المعرفة

٩٩
السنة الثانية ١٥/٢/١٩٧٣
تصدر كل خميس



ص

المعرفة

اللجنة العلمية الاستشارية للمعرفة :
الدكتور محمد فؤاد إبراهيم رئيسا
الدكتور بطرس بطرس غالى
الدكتور حسين فوزى
الدكتورة سعاد ماهر
الدكتور محمد جمال الدين الفندى
أعضاء

اللجنة الفنية :
شفيق ذهنى
طوسون أباظه
محمد زكى رجب
محمود مسعود
سكرتير التحرير : السيدة/عصمت محمد أحمد

ص صحافة "الجزء الأول"



مندوب خاص يخرج فى جوف الظلام ، ليتابع مراحل إحدى الحوادث التى وقعت على بعد آلاف الكيلومترات ، لينقلها بعد ذلك للجمهور

دق جرس التليفون فى أرجاء المنزل الغارق فى سكون الليل، وبعد ثوان معدودة، ظهر رجل يرتدى منامته « پيچامته » فرفع سماعة التليفون وقال : — آلو ؟

— آلو روبير ؟ أنا لويس من الجريدة ! لقد جاءنا الآن أن الثورة اندلعت فى . . . خذ أول طائرة وهى التى ستقوم الساعة الثالثة والنصف . يجب أن يكون لدينا موضوع جيد قبل المساء . سأعطيك تعليمات أخرى فيما بعد . أرجو لك رحلة موفقة .

وضع الرجل السماعة مكانها ، ونظر فى ساعته ، فإذا هى الثانية صباحا ، فندت عنه زفرة ، ثم ذهب ليحلق ذقنه ، ويرتدى ملابسه . وبعد نصف ساعة كان يخرج من منزله، وهو يحمل حقيبة صغيرة فى إحدى يديه ، وآلة كاتبة فى اليد الأخرى .

وفى الساعة الثالثة وخمس وثلاثين دقيقة ، كان الرجل يطل من نافذة الطائرة على المدينة التى يطير فوقها ، وهى لا تزال نائمة ، وسرعان ماالفه الظلام .

وفى حجرة الاختزال الصغيرة الخاصة بالتحرير بإدارة الجريدة ، رن جرس التليفون وجاء الصوت من بعيد : — آلو ، هنا روبير . هل نبدأ ؟

وكان كاتب الاختزال مستعدا للكتابة، وهو يضع سماعة التليفون على أذنه . فاستطرد الصوت البعيد قائلا :

— حسنا ، اكتب : « وصلت فى الساعة العاشرة إلى . . . وما أن هبطت إلى أرض المطار..»

ويتوقف شخص عابر وهو منصرف من مكتبه أمام كشك بيع الصحف ليشترى صحيفة ، وعلى الصفحة الأولى منها كان هناك عنوان يشغل أربعة أعمدة :

> **الثورة تندلع فى . . . . . .**
> من مندوبنا الخاص : « وصلت الساعة العاشرة إلى .. وما أن هبطت إلى أرض المطار.. »

تلك هى الصحافة .. فملايين الناس ، يعرفون أخبار الأحداث التى تجرى سواء فى بلدهم أو فى أى بلد آخر من بلاد العالم ، وذلك بمجرد أن يشتروا صحيفة بثمن زهيد . فهم يتعرفون على الأحداث السياسية ، وعلى أخبار الحوادث والاكتشافات، وعلى تفاصيل الاستعراضات والمباريات الرياضية .

فالصحافة إذن هى ذلك النشاط ، وخاصة النشاط الصحفى، الذى ينشر الإعلام والثقافة ، والموضوعات ذات الاهتمامات المختلفة .

الأنواع المختلفة للصحافة

إن الصحافة الإعلامية (الخبرية) تختص بنشر الوقائع بسرعة وبموضوعية (الصحف اليومية هى عادة صحف إعلامية) . وهناك نوع ثان من الصحافة، وهى التى تهتم بشرح وتفسير الوقائع، أكثر مما تهتم بمجرد سردها ، وتلك هى صحافة الرأى ، وهى أكثر انتشارا فى المجلات الدورية . وفى كلتا الحالتين ، وإلى جانب المقالات التى تتناول الأحداث السياسية، نستطيع أن نقرأ فى الصحيفة مقالات فى النقد الأدبى والفنى ، ومقالات علمية ، واقتصادية، ورياضية . وهذه المقالات التى تصاغ باللهجة الصحافية ، يكتبها دائما معلقون متخصصون فى المادة التى يتناولها المقال ، بل قد يكتبها أحيانا كتاب محترفون متخصصون ، وعلماء وخبراء فى الاقتصاد و . . . إلخ .

الصحيفة

الجريدة أو الصحيفة، هى بلا شك أقوى وسائل الحركة فى الصحافة . والتسمية الإفرنجية لكلمة صحيفة، وهى **Journal** مشتقة من الكلمة اللاتينية **diurnalis** ومعناها « يومى » . والواقع أن نسبة كبيرة من الصحف تتكون من الصحف اليومية . وهذه الصفة تسهم فى تمييزها عن باقى أنواع الصحف .

ولكى يكون للمطبوع صفة الصحيفة ، يجب أن تكون له الصفات الأربع التالية :

١ — أن يكون مطبوعاً .
٢ — أن يصدر بانتظام .
٣ — أن يوزع على الجمهور .
٤ — أن يضم ، فى المقام الأول ، أخبارا ، وأحيانا يقدم تعليقا على أحداث اليوم .



النوعان الرئيسيان للمنشورات الصحفية : الجريدة اليومية والدوريات

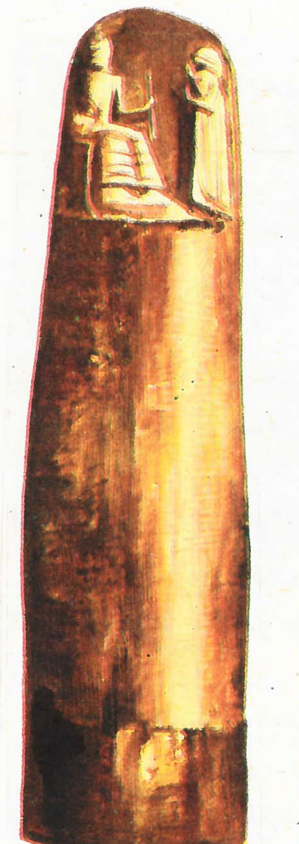
أنواع الصحف

اقتصر اهتمامنا حتى الآن على الصحف غير المتخصصة . غير أنه توجد أنواع أخرى من الصحف اليومية ، أقل انتشارا ، وهى الصحف الرياضية ، والاقتصادية، والأدبية ، والفنية . وبما أنها صحف متخصصة ، ورغم أنها تصدر يوميا ، إلا أنها أقرب إلى الدوريات منها إلى الصحف طبقاً للمعنى المألوف للكلمة .

الدوريات

والدوريات تسمى عادة بالمجلات أو بالصحف الأسبوعية ، لأنها تصدر ، بالنسبة لأغلبيتها ، كل أسبوع ، وقد تصدر نصف شهرية ، أو شهرية .

والمجلات ، مثل الصحف اليومية ، أنواع كثيرة مختلفة ، إذ توجد منها المجلات الإعلامية، والمتنوعة، والمجلات السياسية، والرياضية، ومجلات الأزياء، والمجلات الأدبية، والفنية ، والتكنولوجية، والفكاهية ، والمدرسية ، وبعضها يكون موجها للمرأة ، وبعضها الآخر للأطفال . وهذه الأخيرة تعرف باسم « الصحف الصغيرة » .



▲ حمورابى بين يدى آلة الشمس



▲ خريطة بلاد العرب فى القرن العشرين قبل الميلاد

شبه الجزيرة العربية فى العصر الجاهلى

جغرافية شبه الجزيرة

كانت حدود شبه الجزيرة فى العصور القديمة، تمتد فى الشمال على طول نهر الفرات، وتتجه غربا إلى سوريا وفلسطين إلى خليج العقبة. أما حدها الغربى، فكان يبدأ فى الجنوب بالخليج العربى من شاطئ عمان، فالبحرين إلى مصب دجلة والفرات، وحدها الشرقى البحر الأحمر إلى باب المندب، ويقع جنوبها بحر العرب، الذى تمتد على شواطئه اليمن، وحضرموت، والشحر، إلى شواطئ عمان.

وكان العرب قديما يقسمون شبه جزيرتهم، تبعا لطبائع أقاليمها، فقسموها إلى البادية فى الشمال، وتشمل الشام إلى حدود نجد والحجاز، والحضر فى الجنوب، ويشمل سائر شبه الجزيرة، وفيها الحجاز، ونجد، واليمن وغيرها. ثم أضاف اليونان إلى هذين القسمين، قسما ثالثا سموه العربية الحجرية، نسبة إلى مدينة بطرا فى وادى موسى جنوبى فلسطين. وهكذا أصبحت شبه الجزيرة مقسمة عند اليونان إلى ثلاثة أقسام هى: بلاد العرب الصخرية Arabia Petra، وبلاد العرب الصحراوية Arabia Deserta، وبلاد العرب السعيدة Arabia Felix.

ثم قسم العرب شبه الجزيرة بعد ذلك تقسيما جغرافيا حسب الموقع والتضاريس، وجعلوا أساس تقسيمهم جبل السراة، وهو أعظم جبال شبه الجزيرة، ويتكون من سلسلة جبال تبدأ من اليمن جنوبا، وتمتد شمالا إلى أطراف بادية الشام، فتقسم الجزيرة إلى شطرين: غربى ينحدر من سفح ذلك الجبل حتى يصل إلى شاطئ البحر الأحمر، ولأنه صار هابطا غائرا، سموه الغور أو تهامة. والقسم الشرقى، وهو الأكبر، ويمتد شرقا، وهو على ارتفاعه إلى أطراف العراق والسماوه، ولذا سمى نجدا؛ وسموا ما تنتهى به نجد فى الشرق حتى نصل إلى الخليج العربى، اليمامة، والبحرين، وعمان، وما والاها العروض. أما الجبل الفاصل بين تهامة ونجد، فعرف بالحجاز، وما يقع جنوب نجد والحجاز، سموه اليمن، وحضرموت، والشحر. وهكذا نرى أن شبه الجزيرة العربية تنقسم إلى خمسة أقسام كبار، هى: الحجاز، وتهامة، ونجد، والعروض، واليمن، وكل منها ينقسم إلى أقسام أخرى كثيرة.

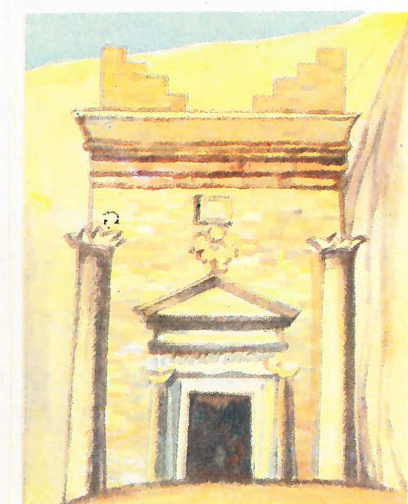
التقسيم التاريخى لشبه الجزيرة

وقد اصطلح مؤرخو العرب، على أن يقسموا تاريخ العرب قبل الإسلام إلى قسمين: العرب البائدة، وهى القبائل القديمة التى سكنت الشمال، والتى بادت قبل الإسلام؛ والقسم الثانى، العرب الباقية، وتنقسم بدورها إلى قسمين: القحطانية أو دول الجنوب، والعدنانية أو عرب الشمال فى الطور الثانى.

العرب البائدة

أما عن العرب البائدة، فقد اصطلح على تسميتهم بالعمالقة، وقسموهم إلى قسمين كبيرين هما:

أولا: **عمالقة العراق**، وهم دولة حمورابى فى بابل منذ القرن الخامس والعشرين قبل الميلاد. والأدلة على أن دولة حمورابى عربية كثيرة ومتعددة، نذكر منها ما يلى:



▼ قصر البنت فى الحجر (مدائن صالح)



▼ خزنة فرعون فى بطرا

أن مؤرخ الكلدانيين (پروسوس أو برحوشا) ذكر بين الدول التى حكمت بابل، دولة سماها (عربية) ، وذكر عدد ملوكها ، وسنى حكمها تتفق ودولة حمورابى اتفاقا يكاد يكون تاما .

أن التشابه بين اللغة العربية ولغة حمورابى لا يوجد بينها وبين سائر اللغات السامية ، منها : حركات الإعراب(الرفع ، والنصب ، والجر). ثانيا : التنوين ، فإنه فى البابلية ميم ، وفى العربية نون ، وهما تتبادلان . ثالثا : علامة الجمع فى البابلية (ون) كما فى العربية . رابعا : صيغ الأفعال فى البابلية أقرب إلى الصيغ العربية ، مما إلى سائر اللغات السامية .

أن أسماء ملوك دولة حمورابى عربية التركيب والمعنى مثل (ساموابى) ، أى (أبى سام) ، (وشمسوايلونا) أى شمس الهنا . كما عثروا فى آثار هذه الدولة ببابل ، على أعلام كثيرة ، تشبه الأعلام العربية لفظا ومعنى .

كذلك تشابهت آلهة البابليين فى اسمائها ، وأسماء الذين ينتسبون إليها ، بآلهة العرب القديمة فى اليمن وغيرها ، مثل ايل ، وبل ، وشمس ، واشتار ، وسين ، وسمدان ، ونسر ، ويثع وغيرها .

هذا بالإضافة إلى أن الحمورابيين قد اتخذوا بابل قصبة لمملكتهم ، على حدود البادية ، قرب المكان الذى اتخذه اللخميون حاضرة لدولتهم (الحيرة) ، والمكان الذى اختاره العرب المسلمون (الكوفة) .

ثانيا : **عمالقة مصر** ، وهم الذين يسميهم المؤرخون (الهكسوس) . وهناك بقايا العمالقة ، ومنها عاد وثمود ، وكان مقامها بمدائن صالح ، وطسم ، وجديس وغيرها من الأمم البائدة عند العرب . هذا بالإضافة إلى دولة الأنباط فى بطرا ، ودولة التدمريين فى تدمر.

ومن أهم الآثار التى ما تزال باقية من دولة الأنباط ، أطلال (خزنة فرعون) فى مدينة بطرا ، وهى بناء شامخ منقور فى الصخر ، وردى اللون ، على واجهته نقوش وكتابات بالخط النبطى . وبجانب خزنة فرعون ، مسرح منقور فى الصخر كذلك ، يستطرق إلى سهل واسع ، فيه عشرات من الكهوف ، بعضها طبيعى ، والآخر منقور فى الصخر ، وكلها لها واجهات منقوشة ، وأهم هذه الكهوف ، كهف الدير . ويقال إن هذه الكهوف كانت مساكن الحوريين القدماء .

وكانت مدينة تدمر مدينة تجارية مثل بطرا ، تقع على أطراف البادية التى تفصل الشام عن العراق . وقد وقف المنقبون على آثار كثيرة بتدمر ، أهمها هيكل الشمس ، أو هيكل بعل ؛ والرواق الأعظم ، وهو من عجائب تدمر ؛ ثم المدافن ، وهى غريبة الشكل ، يزيد عددها على مائة مدفن ، تختلف عن مدافن سائر المدن ، وهى متفرقة حول المدينة .

وكانت لغة الكلام عند الأنباط والتدمريين عربية ، أما اللغة التى نقرأها على الآثار وغيرها من الأطلال فآرامية ، والاثنتان مرتبطتان بأمهما القديمة ، لغة بدو الآراميين ، أو اللغة البابلية القديمة .



العرب الباقية

أما العرب الباقية ، فتنقسم كما ذكرنا إلى قسمين : الأول منهما ، هم دول الجنوب أو بلاد اليمن ، ويعرف سكانها ببنى قحطان ، ويسمون دولهم المعينية ، والسبأية ، والحميرية .

الدولة المعينية

وأصل الدولة المعينية من بابل ، هاجر أصحابها إلى اليمن بعد ذهاب دولة حمورابى . وقد اختلف العلماء فى تقدير عمر الآثار التى عثروا عليها فى أطلال هذه الدولة ، فذهب جماعة إلى أنها تبدأ بالقرن الرابع عشر قبل الميلاد ، وقال فريق آخر إنها ترجع إلى القرن السابع أو الثامن قبل الميلاد . وقد وفق الباحثون فى أنقاض معين وغيرها من أطلال المعينيين ، إلى العثور على كثير من أسماء الملوك والآلهة ، مما يؤيد أصلها البابلى .

دولة سبأ

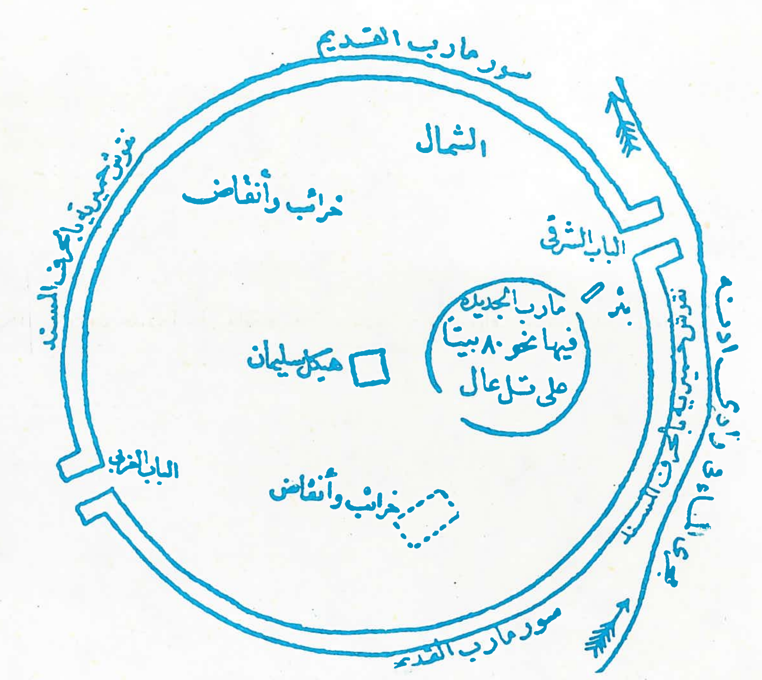
أما الدولة السبأية ، فمن المرجح أن أصلها من جالية الحبشة ، نزل أباؤها بلاد اليمن قديما واستوطنوها ، واتخذوا عادات البلاد ، وتقاليدها ، ولغتها ، وتمدنها . ويقول العرب إن سبأ من قحطان ، ويسمونهم العرب العاربة ، تمييزا لهم عن العرب الذين كانوا قبلهم . ويؤخذ من الكتابات التى وجدت على آثار سبأ ، أنها ترجع إلى القرن الثامن قبل الميلاد .

دولة حمير

أما الدولة الثالثة وهى حمير ، فقد بدأ تاريخها سنة ١١٥ ق. م. بانتقال عاصمة السبأيين إلى ريدان (ظفار) . والحميريون فرع من السبأيين ، وحمير عند العرب ابن سبأ . ويقال إن الحميريين كانوا يقيمون فى ريدان قبل ذلك التاريخ ، وهم أقيال أو أذواء ، وكبيرهم يسمى (ذو ريدان) ، حتى سنحت لهم الفرصة ، وتغلبوا على إخوانهم السبأيين ، أو اتحدوا معهم فى آخر دولتهم ، فصار لقب كبيرهم (ملك سبأ وذو ريدان).

كتابة نبطية على أنقاض مدائن صالح

نقش تدمرى على تمثال زنوبيا



مدينة مأرب أو سبأ بعد خرابها

ولما ملكوا حضرموت، قيل (ملك سبأ، وريدان. وحضرموت) ، ثم ملكوا غيرها . وكلما ملكوا بلدا، أضافوا اسمه إلى ألقابهم .

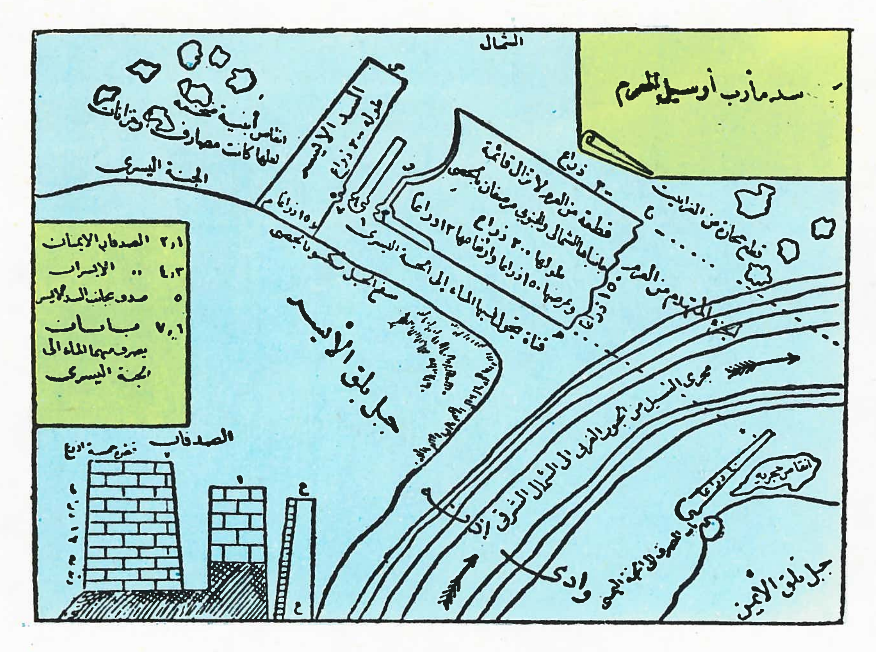
حرم بلقيس

قصر بلقيس

عمائر اليمن

وقد أنشأ العرب باليمن كثيرا من المدن ، اندثر معظمها ، وبقى منها مأرب ، ومعين ، وبراقش ، وظفار ، وشبوه ، وناعط ، وبينون ، وصنعاء ، وغيرها . كما أنشأوا بتلك المدن القصور والمحافد ، وهى أشبه بالقلاع أو الهياكل ، يقيم فيها الأقيال والأذواء . ومن أهم هذه القصور : قصر غمدان ، وهو فى صنعاء ؛ وقصر ناعط ، وهو محفد مؤلف من عدة قصور فى رأس جبل تنين بهمدان . وكذا قصر ريده أو تلعم — وهو من أقدم قصور اليمن ، وهو القصر الوحيد الذى يحتوى على بئر ماؤها أعذب مياه اليمن وأغزرها — وهو يرجع إلى منتصف القرن الأول قبل الميلاد ، وقد أصبح هذا القصر بعد الإسلام مقرا للعلويين . وقصر مدر ، وهو محفد مكون من ١٤ قصرا .

وليس من شك فى أن عمائر اليمن المدنية كالسدود ، تدل دلالة واضحة على مدى تمدين وتحضر العرب فى ذلك الماضى البعيد ، ومن أعظم تلك السدود وأشهرها ، سد مأرب ، الذى كثر ذكره فى اخبار العرب وأشعارهم ، على سبيل العبرة ، لما أصاب مأرب بانهياره . وإليه أشار الحق سبحانه وتعالى فى قوله : (لقد كان لسبأ فى مسكنهم آية جنتان عن يمين وشمال كلوا من رزق ربكم واشكروا له بلدة طيبة ورب غفور . فأعرضوا فأرسلنا عليهم سيل العرم وبدلناهم بجنتيهم جنتين ذواتى أكل خمط وأثل وشئ من سدر قليل) .



عرب الشمال

والقسم الثانى من العرب الباقية ، وهم عرب الشمال أو العدنانية ، أو الاسماعيلية ، ومنازلهم شمال اليمن فى تهامة ، والحجاز ، ونجد ، وما وراء ذلك شمالا إلى مشارف الشام والعراق ، وهم يرجعون بأنسابهم إلى إسماعيل بن إبراهيم . وكانت العرب العدنانية بدوية تقيم فى تهامة ، والحجاز ، ونجد ، إلا قريشا فقد تحضروا فى مكة . وتقسم العدنانية أولا إلى فرعين عظيمين : عك وتنزل نواحى زبيد جنوبى تهامة ، وقد بقى منها بقية إلى أيام الإسلام ، وليس لهم تاريخ يذكر . والفرع الثانى مضر ، وهو البطن العظيم ، ومنه تناسل عقب عدنان كلهم . فقد كانت مضر قبيلة كبرى فى القرن السادس قبل الميلاد ، ثم انقسمت إلى فرعين كبيرين : نزار وقنص . وتنقسم نزار بدورها إلى خمسة فروع هامة ، قضاعة ، وكانت تسكن ميناء جدة فما دونها شرقا إلى منتهى ذات عرق إلى حيز الحرم من السهل والجبل . وأقامت قبائل مضر فى حيز الحرم إلى السروات وما دونها من الغور ، وسكنت ربيعة فى مهبط الجبل من غمر ذى كنده . وأقامت أياد وأنمار معا ما بين حد أرض مضر إلى حد نجران وما ولاها . وصار لقنص من ولد معد ، أرض مكة ، وأوديتها ، وشعابها ، وجبالها .

دولة القحطانية خارج اليمن

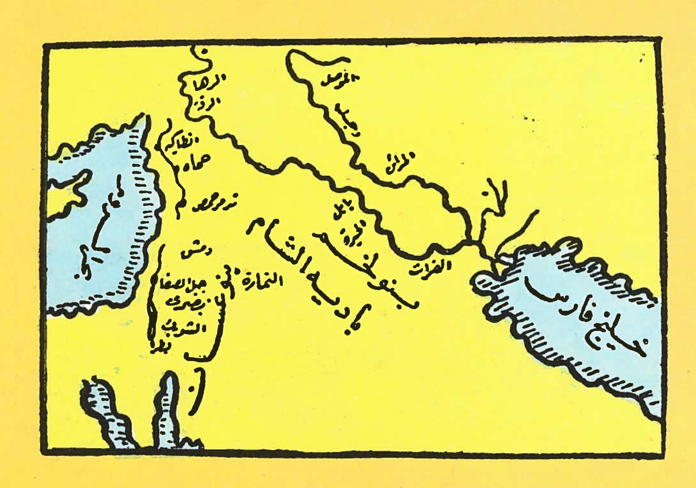
واستكمالا لتاريخ شبه الجزيرة العربية فى الجاهلية، لابد لنا أن نذكر دول القحطانية خارج اليمن ، وهى دول الغساسنة ، والمناذرة ، وكندة ، وغيرها .

دولة الغساسنة

لقد رحل الغساسنة من اليمن ، ونزلوا مشارف الشام ، وأنشأوا لأنفسهم دولة تحت رعاية الروم ، فيما هو الآن البلقاء وحوران ، عرفت بدولة الغساسنة ، أو بنى غسان ؛ فعمروا المدن ، وشادوا القصور والقلاع ، وكانت عاصمتهم بصرى فى حوران ، وتعرف أنقاضها باسكى شام ، وكان فيها دير بحيراء الراهب .

دولة المناذرة

ونزح المناذرة من اليمن ، وسكنوا الحيرة من العراق ، وكونوا دولة اللخميين التى كان ملوكها عمال الفرس على أطراف العراق . كما كان الغساسنة عمال الروم على مشارف الشام . أما دولة كندة ، فهى بطن من كهلان ، ويقال إن أصلهم من البحرين والمشقر ، وإنهم أجلوا عنهما إلى حضرموت ، وأقاموا فى بلد يعرف باسمهم (كندة) ، وهى مرتفع من الأرض يشرف على حضرموت ، وتصب أوديته فيه ، وقصبته اسمها دمون .



خريطة مشارف الشام والطرق ومنازل غسان ولخم

اقتصاد أسبانيا

ظلت أسبانيا أعواما عدة ، وكأن بها صناعة لديها الوفير من المواد الخام ، ولكنها لا تملك سوى القليل من الآلات التى تعمل بها . فالصناعة تحول المواد الخام إلى منتجات ، فإذا ما استخدمت الصناعة عددا، وآلات قادرة ، وأدوات دقيقة ، فإن منتجاتها تكون وفيرة ، وعلى درجة عالية من الجودة ، أما إذا كانت آلاتها بدائية عاجزة ، فإن منتجاتها تكون قلة هزيلة عقيمة .

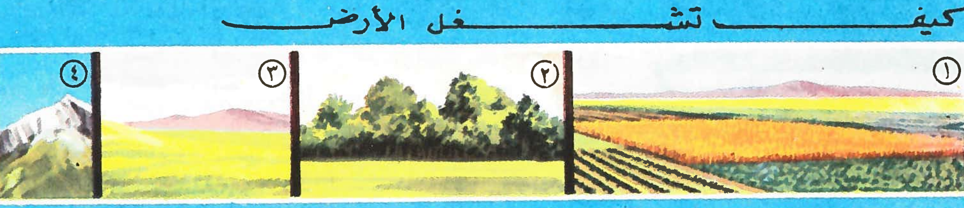
ولم يتم فى أسبانيا إدراك الحاجة إلى إنتاج صناعى أعظم إلا فى السنوات الأخيرة ، ويرجع السبب إلى أنها ليست بالدولة ذات التصنيع المتقدم إلى ناحيتين : افتقارها النسبى إلى الفحم والوقود المناسب ، وقلة الاهتمام بالصناعة .

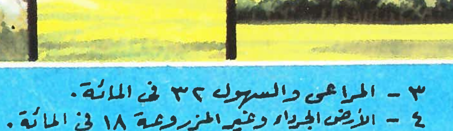
والأمل معقود على إدخال فنون الهندسة الحديثة، لإمكان توسع الصناعة الأسبانية ، ومشاركتها مشاركة كبرى فى ثروة البلاد ، بقدر أوفر مما فعلت فى الماضى .

بلاد زراعية

بالرغم من ازدياد أهمية الصناعة حديثا ، فإن تعداد العاملين فى الأرض مازال يقارب ضعف عدد العاملين فى الصناعة ، مما ينم عن أهمية الزراعة للاقتصاد الأسبانى .

كيف تشغل الأرض





١ - الأرض المزروعة ٤٠ فى المائة .
٢ - الغابات والأدغال ٨ فى المائة .
٣ - المراعى والسهول ٣٢ فى المائة .
٤ - الأرض الجرداء وغير المزروعة ١٨ فى المائة .

وتنمو الأعناب، والزيتون، والموالح، والحبوب، والخضروات فى الأقاليم الخصيبة على طول ساحل البحر المتوسط ، وثمة العديد من بساتين التسويق Huertas فى هذه المناطق الساحلية .

والجزء الأوسط من أسبانيا عبارة عن هضبة واحدة ، فسيحة ، جافة ، تقل فيها المساحات المزروعة ، وهى ليست مثمرة بقدر واضح . وهناك تنمو الحبوب ،والبطاطس،وكذلك نبات السمار Esparto Grass، الذى يستخدم فى صناعة السلال والحبال .

وفى أسفل قائمة بمنتجات أسبانيا الأكثر أهمية ، مع الإنتاج السنوى لكل منها بملايين الأطنان ، أما الرقم الذى يحده القوسان ، فيشير إلى موضع أسبانيا بالنسبة لقائمة الدول الأوروبية المنتجة لذلك الصنف :

القمح	الأرز	الشعير	الذرة	الأعناب	الزيتون	الموالح
(الثالثة)	(الثانية)	(الخامسة)	(الرابعة)	(الثالثة)	(الأولى)	(الأولى)
حوالى ٥,٦	حوالى ٤,-	حوالى ٢,٦٣	حوالى ١,٢٥	حوالى ٣	حوالى ٢	حوالى ٢,٢

كما تنتج أسبانيا اليوم محاصيل أخرى زراعية يعتبر بعضها من المحاصيل الرئيسية أيضا هى :

الشوفان	الجويدار	البطاطس	الطماطم	الطباق	قصب السكر	بنجر السكر
٤٤٣ألف طن	٣٠٩آلاف طن	٤,٢مليون طن	١,٤مليون طن	٣٧ألف طن	٤١٤ألف طن	٤,٢٨مليون طن



فلاح من أسبانيا الوسطى يحمل عربة خاصة حزم القمح

تربية الماشية



خروف المرينو

تربية الماشية واحدة من أهم مصادر الدخل فى أسبانيا ، ففى الشمال تربى الماشية والخيل ، أما فى المناطق الوسطى والجنوبية فالتركيز على الأغنام ، وأكثر السلالات قيمة هى المرينو Merino ، ذلك النوع الذى يستوطن أسبانيا، ويشتهر بأن صوفه على درجة عالية من الجودة.وفى عام١٩٦٧بلغ تعداد الخيل فى أسبانيا ٣١٣ ألف رأس ، والبغال ٧١٩ ألف رأس ، والحمير ٤٧١ ألفا . أما الأغنام فبلغ تعدادها ٢٠,١ مليون رأس تقريبا ، والبقر ٤ ملايين رأس ، والماعز ٢,٥ مليون رأس ، والخنازير ٦,٨١٤ مليون رأس ، والطيور الداجنة ٤٠,٥ مليون .

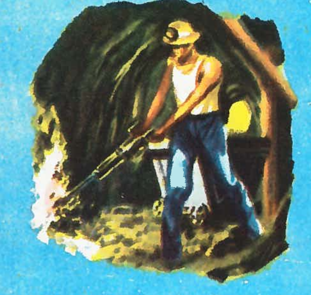
حرفة صيد الأسماك



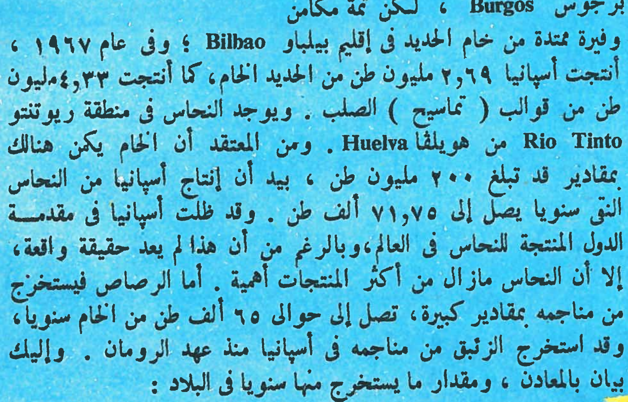
سمكة التونة

تقدر الحصيلة السنوية بحوالى ١,١٢ مليون طن ، وعلى الأخص من التونة، والقد ، والسردين . ولقد أقامت أسبانيا مؤخرا ٦٤٨ مصنعا لتصنيع االسمك وتعليبه، تنتج حوالى٧٦١٣٠طنا سنويا، كما تمتلك أسبانيا أسطولا للصيد مكون من ١٣٠٣٠ قطعة .

الثروة المعدنية



أحد عمال المناجم أثناء العمل



توفر الملايين الخمسة عشر من الفحم الحجرى وفحم الأنثراسيت،التى تستخرج من مناجم أسبانيا سنويا (ومعظمها فى جبال كانتابريا Cantabrian) ، جانبا لا بأس به من احتياجات البلاد ، لكن بعض الفحم ما زال يستورد من الخارج . وفى عام ١٩٦٤ ، انبثق الزيت على بعد حوالى ٦٥ كيلومترا من برجوس Burgos ، لكن ثمة مكامن وفيرة ممتدة من خام الحديد فى إقليم بيلباو Bilbao ؛ وفى عام ١٩٦٧ ، أنتجت أسبانيا ٢,٦٩ مليون طن من الحديد الخام، كما أنتجت ٤,٣٣مليون طن من قوالب (تماسيح) الصلب . ويوجد النحاس فى منطقة ريوتنتو Rio Tinto من هويلفا Huelva . ومن المعتقد أن الخام يكمن هنالك بمقادير قد تبلغ ٢٠٠ مليون طن ، بيد أن إنتاج أسبانيا من النحاس النقى سنويا يصل إلى ٧١,٧٥ ألف طن . وقد ظلت أسبانيا فى مقدمة الدول المنتجة للنحاس فى العالم،وبالرغم من أن هذا لم يعد حقيقة واقعة، إلا أن النحاس مازال من أكثر المنتجات أهمية . أما الرصاص فيستخرج من مناجمه بمقادير كبيرة، تصل إلى حوالى ٦٥ ألف طن من الخام سنويا، وقد استخرج الزئبق من مناجمه فى أسبانيا منذ عهد الرومان . وإليك بيان بالمعادن ، ومقدار ما يستخرج منها سنويا فى البلاد :

خام الخارصين	خام القصدير	خام المنجنيز	الفضة
١١٩ ألف طن	٢٠٠٠ طن	١٠ آلاف طن	٦١ألف طن
خام التنجستن	البوتاس	الكبريت	
١٤٠٠ طن	٣,٥ مليون طن	٣٨,٥ألف طن	

الصناعة النامية

يصدر العديد من المعادن خاما فى الوقت الحاضر ،أما أهم الصناعات فمركزة حول المدن الكبرى ، فبرشلونة Barcelona تنتج قاطرات السكك الحديدية ، والآلات ، والسيارات ، والجرارات ، بينما تنتج مدريد Madrid الدراجات الآلية (الموتوسيكلات) والسيارات . وتشتهر طليطلة Toledo بصناعة الأسلحة ، وإشبيلية Seville بالسلاح والآلات . وثمة صناعات هامة أخرى، تضم صناعة الكيماويات المحصور أغلبها فى برشلونة وفى مقاطعة قطالونيا Catalonia ، وكذلك صناعة الزجاج ، والأطعمة المصنعة ، وصناعة المطاط . واليوم تعتبر الصناعات القطنية والصوفية من أهم الصناعات فى أسبانيا ، وتتركز فى قطالونيا أيضا .



أهم خطوط السكك الحديدية فى إسبانيا.

المواصلات

يحتشد معظم الشعب الأسبانى فى مدريد ، فى مركز البلاد تماما ، وعلى طول الشرائط الساحلية ، ومن ثم امتدت شبكة الطرق ، أشبه ما تكون ببيت العنكبوت . وترتبط مدريد بجميع المدن الكبرى فى « الدوائر الخارجية » بوساطة شبكة من الطرق ، وكذلك ترتبط بمدن الهضبة الوسطى ، وهناك من الطرق الأخرى ما يربط هذه المدن بعضها ببعض ، فى سلسلة من الدوائر متحدة المركز .

وإليك بعض الحقائق عن الطرق البرية : فى أسبانيا ١٣٣,٧١٩ كيلومترا من الطرق البرية ، أما عن السكك الحديدية ، فطولها ١٨,٩٤٢ كيلو مترا .

والأسطول الأسبانى التجارى ، حسب آخر إحصاء ، يتكون من حوالى ٢٣٨٠ قطعة بحرية ، حمولتها ٢,٥٧٣ مليون طن . وأكثر الموانئ ازدحاما هما برشلونة وبيلباو .

وثمة موانئ جوية دولية كبيرة فى مدريد وبرشلونة (مونتاداس Muntadas) ، وسان بونيت San Bonet (ميورقة Majorca). فضلا عن ٣٧ مطارا مدنيا ، وسبعة مطارات حربية .

مصادر القدرة

بلغت سعة المحطات المنتجة للقوة الكهربائية عام ١٩٦٧ حوالى ١٦,٥ مليون كيلووات ، أما إنتاج الغاز ؛ فقد بلغ عام ١٩٦٧ حوالى ٥٤٢,٥ مليون متر مكعب .

السياحة

أصبحت حرفة السياحة من أهم موارد أسبانيا . فى عام ١٩٦٧ زار أسبانيا ١٧,٨٦ مليون سائح أجنبى ، أنفقوا داخل البلاد ٦٧,٦ مليون بيزيتا .

كيف يصل اللبن إلى عتبة المنزل



بائع لبن فى دورته الصباحية

لقد أصبح من المعتاد ، فى كثير من أنحاء جمهورية مصر العربية ، أن نسمع فى الصباح صوت زجاجات اللبن ، وهى تميل على بعضها بعضا محدثة صوتا ، عند مرور البائع الذى يقوم بتوزيع الزجاجات على أبواب شقق وبيوت المستهلكين ، واسترداد الزجاجات الفارغة التى نكون قد غسلناها وجهزناها له ، كى يأخذها ويذهب إلى حال سبيله .

إن كثيرا منا يأخذون الأمر بمظهره ، ولكننا لو فكرنا قليلا ، لأدركنا مدى الغرابة فى أن يحصل ساكن المدينة ، الذى يعيش عدة كيلومترات بعيدا عن أى بقرة ، على ما يريد من اللبن الطازج فى أى وقت من السنة . ومن الجلى الواضح أن هذه العملية تتطلب كثيرا من التفكير والتنظيم المحكم .

كيف تحسن اللبن

لقد كانت الأمور مختلفة كثيرا من زمن ليس ببعيد ، فقد كان اللبن يباع فى الشوارع فى أوعية تعرف بالأقساط ، متعرضا بذلك لكل أنواع القذارة والميكروبات Germs . وأحيانا كان يباع فى أماكن (محالب) ، يحتفظ فيها بقليل من الجاموس أو الأبقار . وكان هذا الأمر بالغ الخطورة ، لأن اللبن الملوث ينشر المرض بسرعة ، كما أن الجاموس والأبقار التى تعيش فى القذارة ، تتعرض للإصابة بالسل Tuberculosis ، وتنقله عن طريق لبنها إلى آلاف البشر .

أما اليوم ، فإن تجارة اللبن تخضع لرقابة شديدة فى المدن ، فبائع اللبن لا يمكنه مزاولة مهنته دون حصوله على ترخيص . كذلك يتم فحص الأبقار بانتظام للتأكد من سلامتها ، وأن أدواتها نظيفة . وأهم من ذلك كله أن اللبن تتم بسترته Pasteurised أو تعقيمه Sterilised قبل تعبئته .

رحلة اللبن

يجب حلب الجاموس والأبقار مرتين كل يوم ، وكثيرا ما تتم عملية الحلب فى وقتنا هذا بوساطة الآلات ، بدلا من الأيدى . ومن مزايا هذه الطريقة ، أن اللبن يسحب من البقرة مباشرة إلى أوعية مغلقة ، مع عدم وجود فرصة لتلوثه فى الطريق . ويصفى اللبن ويبرد حتى يبقى طازجا بقدر الإمكان ، ثم يسكب فى مماخض Churns (آلات خض اللبن) من الصلب أو الألمنيوم ، أو فى خزانات التخزين Storage Tanks . وتجمع هذه الخزانات بوساطة اللوارى والعربات ، وتنقل إلى المخزن الرئيسى ، أو مباشرة إلى مصانع التعبئة فى المدن الرئيسية . وتوجد على كل ممخضة بطاقة Label ، تبين درجة اللبن الذى فيها .

وعندما يصل اللبن إلى غايته ، يفحص بعناية من ناحية درجة الطزاجة Freshness ، والجودة ، والكمية . ويختلف اللبن كثيرا باختلاف السلالات Breeds ، ولذلك يباع لبن أبقار الجيرسى Jersey وحده لأنه غزير الدهن Creamy ، وشهى . ويسكب اللبن كله فى قزان كبير ، ومنه يذهب إلى المرحلة التالية ، وإذا كان اللبن سينقل من مكان الجمع إلى محطة التعبئة Bottling Station فى المدينة ، فإنه يبرد كى يظل طازجا .

وبعد ذلك يبستر اللبن ، برفع درجة حرارته بسرعة حتى درجة ٧٢° م تقريبا ، أو يعقم . وفى هذه الطريقة ، يخفق اللبن حتى يصبح متجانسا Homogenised (تتفتت كريات الدهن Fat Globules وتنتشر بالتساوى فى اللبن) ، ثم يوضع فى زجاجات خاصة ، ويسخن إلى أكثر من ٩٠ درجة مئوية . وأحيانا يسخن اللبن ، تحت ضغط ، حتى درجة ٩٤°م . ويمكن للبن المعقم أن يبقى إلى مالا نهاية Indefinitely ما لم تفتح الزجاجات ، وذلك لأن عملية التعقيم تقتل كل البكتيريا . أما البسترة ، فتقتل البكتيريا الضارة فقط ، وتترك البكتيريا التى تسبب حموضة اللبن .

وبعد أن يمر اللبن بإحدى هاتين العمليتين ، يضخ فى آلة التعبئة ، التى يمكنها أن تملأ وتغلق حوالى ٢٠٠ زجاجة كل دقيقة ، وبذلك يصبح معدا للتوزيع . وفى بعض المناطق ، يجمع باعة اللبن زجاجاتهم من مركز التعبئة مباشرة ، ويحتفظون بها فى غرف باردة حتى طلبها . وفى أماكن أخرى ، يرسل اللبن إلى مراكز التوزيع المختلفة ، حيث يحفظ كذلك حتى يوزع .

أما صغار موزعى اللبن فى المدن ، فيجمعون اللبن من تاجر الجملة بالمدينة ، الذى يتسلمه بدوره جملة من المزارع أو مراكز التجميع . وهو يبستره قبل أن يقدمه لبائع التجزئة Retailer فى خضاضات أو زجاجات .

وفى النهاية ، يقدم لنا تاجر التجزئة اللبن ، ويكون قد مضى عليه ٢٤ ساعة أو أكثر قليلا ، نظيفا وصحيا . والغريب فى هذا أن اللبن ، تبعا للطرق الصحية الحديثة ، يمكن أن يأتى من البقرة إلى موائدنا دون أن تمسه يد بشر !

آلة حلب اللبن أثناء عملها فى حظيرة الأبقار



أمريكا الشمالية
أوروبا
أفريقيا
المحيط الهادى
أمريكا الجنوبية
المحيط الأطلنطى
المحيط الهندى
أستراليا

منطقة صحراوية

نباتات المناطق الصحراوية

إن الحياة الحيوانية فى الصحارى ، تجعل الحيوانات المختلفة تتكيف مع ظروف الحياة فى مناطق جافة جدا . كذلك يمكن ملاحظة التكيف Adaptation مع ظروف الصحراء فى النباتات ، وهى أكثر حاجة إلى ذلك ، لأنها غير قادرة على الانتقال والترحال بحثا عن الماء ، كما يفعل الحيوان . وأغلب نباتات الصحراء لها تراكيب Structures تمكنها من اختزال فقدان الماء بالنتح Transpiration ، أو البخر Evaporation من أوراقها . كذلك فإن كثيرا منها يمكنها اختزان الماء فترات طويلة فى أنسجتها . والسافانا Savannah والسهب Steppe (سهل خال من الشجر) ، هى الأخرى شديدة الجفاف ، وتوجد فى نباتاتها مثل هذه التكيفات .

الأنواع المختلفة من الصحارى

الفكرة الشائعة عن الصحراء ، أنها مسطح من الرمال لا حد له ، ولكن هذه ليست الحال فى كل الصحارى .

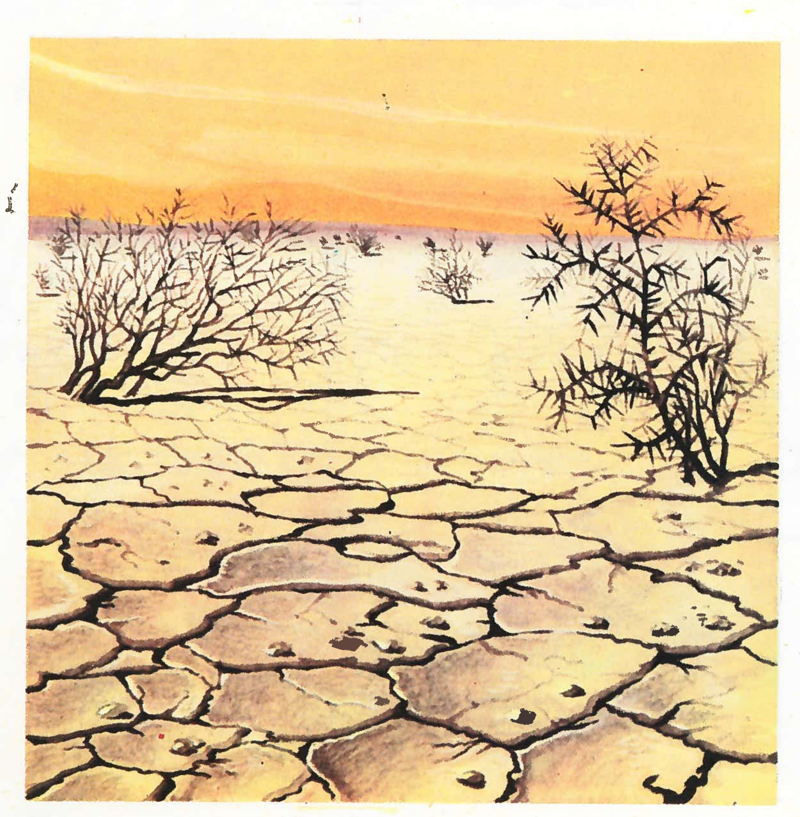
إن صحارى أفريقيا، والجزيرة العربية، وإيران، وجزءا كبيرا من استراليا ، رملية Sandy أساسا ، أما أغلب الصحارى الأمريكية فصخرية Rocky . وهناك مساحات كبيرة من صحارى آسيا، فيما بين منغوليا وبحر قزوين Caspian Sea ، ذات سطح طينى جاف .

وكلها تشترك فى مظهر واحد : مطر قليل جدا ، يتسبب عنه نقص فى الماء . وعلى ذلك فنباتاتها دائما من نوع نباتات البيئة الجافة Xerophytic فى خواصها . وسنقسم الصحارى إلى ثلاثة أنواع : طينية ، ورملية ، وصخرية ، وسنقدم أمثلة لأنواع النباتات التى تعيش فيها .

الصحراء الطينية

توجد فى صحراء جوبى Gobi Desert بمنغوليا Mangolia ، مساحات واسعة من الطين Mud أو الغرين Clay الجاف ، المشبع بالملح . وسبب ذلك أن الماء القليل الذى يسقط فى صورة مطر ، يفقد بالتبخر ، فيتراكم الملح فى التربة ، بدلا من إزالته بوساطة الجداول أو الأنهار .

ويجب أن تكون النباتات التى تعيش هناك ، متكيفة مع الظروف المالحة Salty Conditions ، ومع الجفاف Drought ، ولذلك فالنباتات متناثرة جدا — قليل من العشب Grass ، وشجيرات صغيرة شوكية Thorny .



لا توجد فى الصحراء الطينية سوى شجيرات شوكية ، وقليل من العشب

نباتات الصحراء الرملية

النباتات الخشبية المميزة ، عبارة عن شجيرات شوكية . وأغلبها ينمو قصيرا ، تحميها الأشواك من الحيوانات الراعية Browsing . كذلك يوجد العشب الخشن الليف ، والنباتات ذات الأوراق السميكة الجلدية Leathery ، التى تكيفت كى تختزن الماء ، وتتفادى فقدانه من سطوحها . ورغم أن نخيل البلح Date Palm ينمو فى الصحارى الرملية ، إلا أنه لا يفعل ذلك إلا فى الأماكن التى يوجد فيها الماء تحت الرمل ، على أعماق غير بعيدة . والنباتات الموضحة على هذه الصحيفة ، من النباتات النموذجية للصحراء الرملية .

ملاحظة : يلاحظ أن مقياس الرسم ليس واحداً فى كل الرسوم

فليفيتشيا ميرابيلس Welwitschia Mirabilis : يوجد فى صحارى جنوب غرب أفريقيا . وهو مشهور من ناحية الفضول النباتى ، فهو بطئ النمو جدا ، ويعيش قرنا من الزمان على الأقل .

ڤلڤتشيا مير ابيليس



زانثوريا هوستيلس

زانثورويا Xanthorrhoea

هذه هى الشجرة الحشيشية Grass Tree ، وهى نبات يميز المناطق الجافة باستراليا ، ولها جذع سميك قصير ، تخرج من قمته خصلة من أوراق تشبه الحشيش ، وحامل زهرى يحمل نورة Inflorescence طويلة مستقيمة . وهى تنتج راتنجا يستعمل فى صنع الورنيش Varnish .

أكاسيا سنجال (سنط السنغال Acacia Senegal) : شجيرة قصيرة ، شوكية ، ذات أوراق ريشية Pinnate ، تتألف من أعداد من الوريقات الصغيرة Leaflets . وعندما تمطر الدنيا ، تظهر بسرعة أزهار جميلة بيضاء ، عند قواعد الأوراق . ويؤخذ منها ناتج تجارى هام ، هو الصمغ العربى Gum Arabic . وينمو فى المناطق الصحراوية والساڤانا الجافة بشمال أفريقيا .



أكاسيا سنجال

نخلة بلح

نخيل البلح (فينكس داكتيليفرا *Phoenix dactylifera*)

توجد فى الصحارى الرملية ، أماكن يوجد الماء فيها على عمق ليس كبيرا تحت السطح . ويعرف مثل هذا المكان بالواحة Oasis . ونخيل البلح نبات مميز لواحات شمال أفريقيا ، والصحارى العربية . وشجرته كبيرة ، تنمو إلى ارتفاع ٢٠–٢٥ مترا ، وتحمل تاجا Crown من الأوراق الكبيرة ، الريشية الشكل Feathery . وبقاء الحياة البشرية فى هذه الصحارى مرتهن إلى درجة كبيرة بتوفر ثمار النخيل .

أريستيدا پنجنز Aristida Pungens : ينمو هذا النبات ، الذى يتبع الفصيلة النجيلية ، فى مجموعات فوق الكثبان فى الصحارى الرملية . ومجموعه الجذرى قد يمتد بعيدا عن النبات أكثر من ١٧ مترا .

أريستيدا پنچنز



ألوى سوكرترينا

الصبار Aloe : نباتات لها نفس الشكل ، وطريقة المعيشة كنباتات الأجاف Agave الأمريكى (انظر الصفحة التالية) ، رغم أنها لا تمت لها بقرابة شديدة . وأوراقه سميكة جلدية ، وأزهاره محمولة على حامل مركزى طويل .

نباتات الصحارى الصخرية

توجد الصحارى الصخرية المثالية فى الجزء الغربى من الولايات المتحدة ، ونباتاتها المميزة هى الصبار Cacti . وهى تنتمى إلى نوع من النباتات يعرف بالنباتات العصارية Succulents، أوراقها محورة إلى أشواك Spines ، وسيقانها سميكة وضخمة . والساق خضراء ، تقوم بالبناء الضوئى Photosynthesis (الذى عادة ما تؤديه الأوراق) ، كما تعمل كمخزن لاختزان الماء ، الذى يمتصه النبات فى مناسبات المطر النادرة . وتقوم الأشواك ، كما هى الحال فى شجيرات الصحراء كالسنط ، بحماية النبات من حيوانات الرعى .

التين الشوكى Prickly Pear
(أوبنتيا فيكس إنديكا *Opuntia ficus-indica*) : وهو صبار سيقانه مفلطحة ، تبدو كأوراق لحمية كبيرة ، تنمو عليها خصلات من الأشواك الحادة . وأزهاره صفراء ، وثماره تؤكل . ويستوطن أمريكا ، ولكنه الآن واسع الانتشار .

صبار البرميل Barrel Cactus
(إكينوكاكتس جروسونى *Echinocactus grusoni*) : وهو نوع كروى تقريبا ، يبلغ قطره حوالى متر ، وله أشواك صفراء متشابكة ، طولها حوالى ٧ سم . وأزهاره الصغيرة الحمراء، محمولة على قمة النبات . وهو شائع فى صحارى أمريكا .



صبار برميل

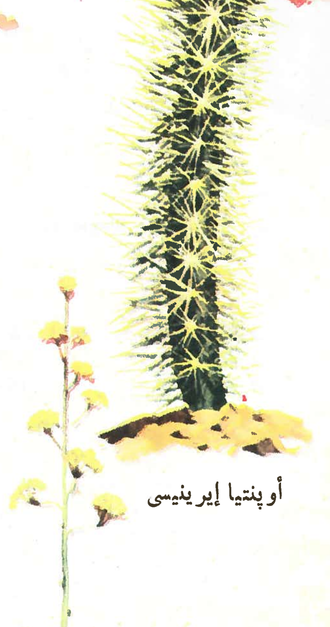
سيريس چايجانتيس

تين شوكى

سيريس جايجانتيس Cereus Giganteus (ويسمى أحيانا كارنيچيا چايجانتيا *Carnegiea gigantea*) : وهو أكبر أنواع الصبار ، وينمو إلى ارتفاع حوالى ٢٥ مترا . وموطنه صحارى جنوب غرب الولايات المتحدة، وهو مظهر مميز لمناظر هذه المنطقة . وثماره خضراء، ذات لب Pulp أحمر يؤكل ، وأزهاره صفراء . وتتباين أشكال النبات نوعا ما ، ويبين الرسم عينتين منه ، اليمنى منهما مزهرة .

أوبنتيا إيرينيسى Opuntia Erinacea

بعد سقوط الأمطار النادرة فى الصحراء، يحمل هذا الصبار أزهارا وردية اللون جميلة . وهو من أقرباء التين الشوكى .

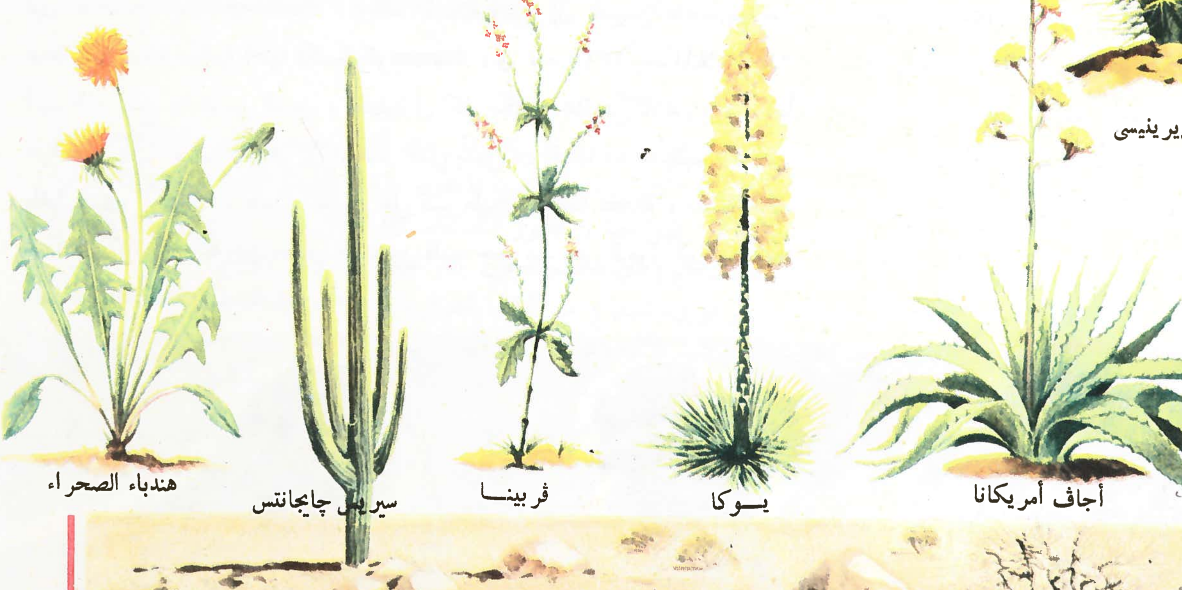


أوپنتيا إيرينيسى

نباتات أخرى شائعة

تشتمل النباتات الأخرى الموجودة فى الصحارى الأمريكية على الأجاف ، Agave واليوكا Yucca. ورغم أنها ليست شديدة القرابة ، إلا أن طريقة نموها واحدة — أوراق قوية شوكية فى ترتيب وردى Rosette ، تنمو من الساق عند مستوى الأرض ، وحامل مركزى طويل يحمل الأزهار . والأجاف الأمريكى *Agave americana* يسمى نبات القرن ، لأنه يزهر على فترات طويلة جدا .

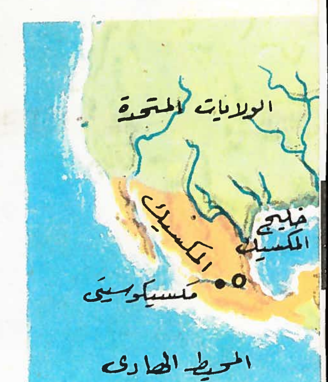
وعندما ينزل المطر ، تنبثق فى الصحراء عدة نباتات قصيرة العمر ، منها ڤربينا الرمل Sand-verbena ، وهندباء الصحراء Desert Dandelion .



هندباء الصحراء — سيريس چايجانتس — ڤربينـا — يـوكا — أجاف أمريكانا

تاريخ المكسيك "الجزء الأول"

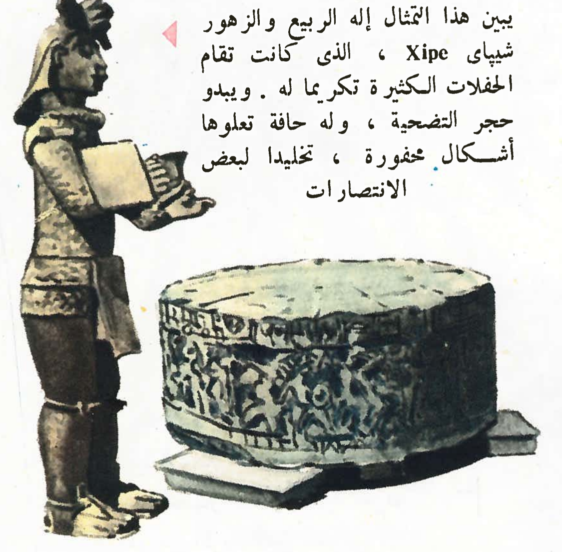




فى مستهل عام ١٥١٩ ، شرع هرنان كورتيز Hernan Cortes ، وهو جندى ، ومغامر أسبانى ، فى رحلة لفتح المكسيك . وقد كانت مغامرة غريبة لا تصدق : إذ لم يكن معه سوى ١١ سفينة ، تضم ١٦ حصانا ، وحوالى ٥٠٠ رجل (وهم الذين أطلقوا على أنفسهم اسم Conquistadores ، أو الفاتحين). ومع ذلك ، فإن الحملة كانت ناجحة نجاحا تاما ، وبعد عامين ، كان الحكم الأسبانى قد توطد فى المكسيك . وقد قدر أن يدوم هذا الحكم مدى القرون الثلاثة التالية ، حتى عام ١٨٢١ . وفى خلال هذه الفترة ، أدخلت اللغة والعادات الأسبانية إلى البلاد . وأمكن استمالة الهنود للتخلى عما كانوا يمارسونه من عبادة الأصنام (وكثير منها كان يمثل آلهة الطبيعة) ، وتقبل الديانة الكاثوليكية الرومانيــة .

▲ طلائع الفاتحين الأسبان يعاينون عاصمة الأزتيك .

شعب الأزتيك



◄ يبين هذا التمثال إله الربيع والزهور شيپاى Xipe ، الذى كانت تقام الحفلات الكثيرة تكريما له . ويبدو حجر التضحية ، وله حافة تعلوها أشكال محفورة ، تخليدا لبعض الانتصارات

استطاع شعب الأزتيك Aztec الهنود فى المكسيك قبل قدوم الأوروپيين ، وفى عهد الإمبراطور مونتزوما الثانى Montezuma II ، أن يقيم أرقى حضارة هندية ، أتيح أن تعرف قط فى القارة الأمريكية . وكانت القبائل الهندية فى المناطق الأخرى بشمال أمريكا من البدو الرحل حينذاك . كانت بيوتهم من نوع الأكواخ البدائية (المستديرة أو البيضوية) ، المعروفة باسم Wigwams وكانوا يلبسون الجلود ، ويعيشون على القنص ، وصيد السمك . وعلى النقيض منهم ، كان الأزتيك يلبسون ثيابا من قماش القطن ، وينتعلون أخفافا من الألياف . وكانت لهم حلى جميلة من الذهب ، أو الفضة ، أو اليشب Jade . وكثيرون منهم كانوا يعيشون فى مدن جميلة ، بيوتها من الحجارة ، ولها حدائق يزرعون فيها الأزهار المونقة البديعة لآلهتهم خاصة . وفضلا عن ذلك ، فقد كانوا يعرفون فن الفلاحة ، واستنبتوا بصورة دورية محاصيل الذرة ، كما عرف صناعهم المهرة كيف يصهرون المعادن ، ويصنعون الأدوات والمدى من زجاج بركانى أسود ، هو السبج Obsidian . وكان لصاغة الذهب والفضة من تمام الحذق والبراعة ، ما طوع لهم تشكيل الحلى المبتكرة البديعة .

وكان مونتزوما يقيم فى قصر منيف ، يضم مئات الغرف (وكثير منها ملحق به حمام) . وكان الماء فى داخل القصر يأتى من نافورات . وكانت للقصر كذلك حديقة نباتية بديعة ، وحديقة حيوان ، وأقفاص طيور كثيرة ، ومن ريش هذه الأطيار كانت سيدات البلاط يصنعن معاطف مشغولة بالريش ، مطرزة فوق نسيج من قطن رقيق ، وكان الإمبراطور ذاته يرتدى هذه الأثواب الزاهية البراقة ، كما كان نبلاؤه يحذون حذوه .

وكان شعب الأزتيك يعيش فى مجتمع منظم ، إذ كان لهم پرلمـان ، وطبقة أشراف ، ونظام دينى ، ووسام شرف Legion of Honour يمنح لبواسل المحاربين ، أطلق على حامليه اسم فرسان النسر والنمر The Eagle and the Tiger Knights .

مدينة تينوكتيتلان

كانت عاصمة الأزتيك المزدهرة تسمى تينوكتيتلان Tenochtitlan ، ومعناها صبار فوق الأحجار Cactus-on-Stone . ولهذه التسمية إشارة إلى تأسيس عاصمتهم على ضفة بحيرة مالحة مترامية اسمها تكسكوكو Texcoco ، فى عام ١٣٢٥ بعد الميلاد . ذلك أنهم ظلوا بضع مئات من السنين ، يطوفون فى كل مكان ، بحثا عن ثلاثة رموز ، تنبأ عراف لهم بأنها سوف ترشدهم إلى الموضع الذى ينبغى أن يقيموا فيه مدينتهم . وعندما بلغوا وادى المكسيك ، وقعت أنظارهم على نسر ملكى Royal Eagle ، منشبا مخالبه فى أفعى كانت جاثمة فوق صبار نابت من قلب حجر — وهى الرموز التى وجدوها مطابقة تماما لمـا وصفه الساحر العراف .

إمبراطورية الأزتيك

استطاع شعب الأزتيك ، فى السنوات المتعاقبة ، أن يفتح أقاليم مترامية على بعد سحيق من وادى المكسيك ، وكانت إمبراطورية الأزتيك تتألف من اتحاد متحرر نسبيا ، قوامه الإمارات الهندية المقهورة . وقد احتفظت تلك الإمارات بلغتها ، وعاداتها الخاصة ، وزعمائها ، ولكنها كانت تؤدى للأزتيك جزية سنوية . وكان من المألوف أن يعود جباة الضرائب بغرائب الأشياء وطرائفها : أكياس مليئة بعقود الفيروز والمرجان ، ولفائف الريش الملون للطيور الاستوائية ، وأحمال من حب الكاكاو الغالى ، يصنع منه الشراب الملكى للإمبراطور ، وعقود ، وأساور ، وأقراط ، ومشابك ، كلها من الذهب والفضة .

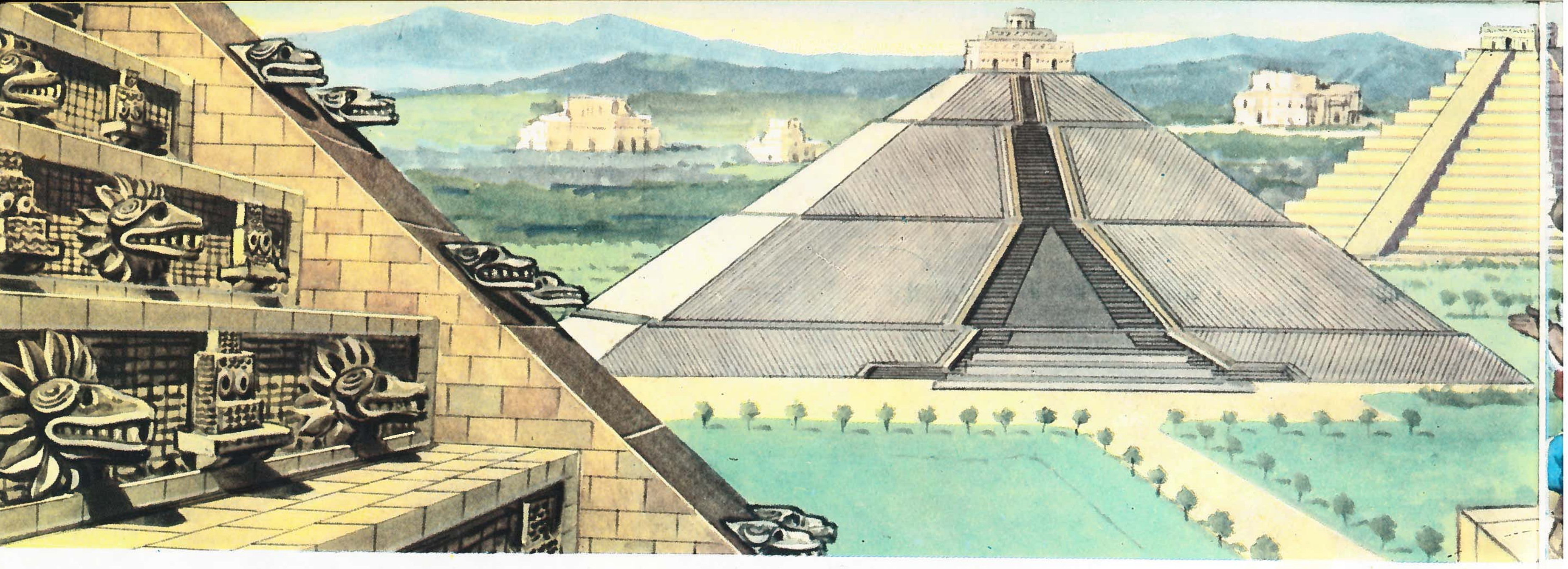


مقبض لمدية القرابين ، مطعم بفسيفساء من الفيروز ، واليشب ، والبللور الصخرى ، وغير ذلك من الأحجار

تمثال من الفخار

التقويم الحجرى لشعب الأزتيك

آنية خزفية مزخرفة



ومن فوق قمة هرم مرتفع ، قام المعبد الكبير المكرس لإله الحرب هويتز يلوپوشتلى **Huitzilopochtli** ، مشرفا على ميدان المعبد فى العاصمة الأزتكية

شعب المايا

يدين شعب الأزتيك بالكثير للأجناس السابقة له من الهنود . فعلى مدى عدة آلاف من السنين قبل ميلاد المسيح ،عاش شعب المايا الهندى **The Maya Indians** فى جواتيمالا **Guatemala** ،ويوكاتان**Yucatan** . وقد كان شعب المايا أعظم الشعوب الهندية الأولى حضارة ، وكانوا فى عداد أوائل المكتشفين لسر زراعة القمح . وما أن اطمأنوا إلى المحاصيل الزراعية الدورية ، حتى توافر لهم الوقت لدراسة الفلك **Astronomy** ،والرياضيات . وكانت فنونهم فى المعمار ،ونحت التماثيل ، والرسم على الجدران ، والخزف رائعة . كما أنهم استنبطوا تقويما استعان به كهنة الأزتيك بعد ٤٠٠ سنة ، فى التنبؤ بكسوف الشمس وخسوف القمر ، وفى إرشاد الزراع إلى مواقيت البذر والحصاد .

كانت إمبراطورية المايا القديمة فى أوج ازدهارها ، حوالى القرن الرابع بعد الميلاد . بيد أن هذه الإمبراطورية ما لبثت فيما بعد أن عفا عليها الزمن . وكانت الزلازل ، والملاريا ، والحرب الأهلية ، هى بعض العوامل المحتملة التى أدت إلى هذا . وقبل اكتشاف كولومبوس **Columbus** لأمريكا بنحو ٥٠٠ سنة ، عاد بعض الهنود إلى موطنهم الأصلى ، حيث بدأت إمبراطورية المايا الجديدة . وعندئذ شيدت معابد وقصور رائعة ، وهى قائمة الآن فى مدينة شيشن إيتزا **Chichen Itza** ، تلك التى كانت مدينتهم المقدسة ، وواحدة من أبدع المدن فى ذلك العهد . وقد ظلت هذه المدينة مجهولة أكثر من ٣٠٠ سنة ، وهى مدفونة فى أعماق الغابة ، إلى أن تيسر اكتشافها عام ١٨٤٠ ، بمحض الصدفة ، على يد مؤلف أمريكى ، كان يصحبه فنان انجليزى .

تقويم المايا

كان تقويم المايا يضارع فى دقته أى تقويم آخر كان معروفا فى ذلك العهد . وكان يقسم السنة إلى ١٨ شهرا ، وكل شهر إلى ٢٠ يوما . وقد عمدوا ، لكى يزيدوا عدد الأيام إلى ٣٦٥ ، إلى إضافة خمسة « أيام نحس » . وكانت أسماء الشهور ترتبط عادة بالفلاحة ، ولكل منها إلهه النصير . وقد استطاع العلماء معرفة كثير من الوقائع والأحداث التاريخية ، بفك مغالق هذا التقويم الرمزى .



كويتزالكويتل

إن كوتزالكوتل **Quetzalcoatl** أو « الثعبان المريش » ، كان إلها محبوبا فى المكسيك القديمة . وقد كرس له شعب المايا معبدا فخما ، وحفروا شكله على أعمدة المعبد الضخمة . وكانوا يعدونه إلها كريما ، خيرا ، للضوء والهواء ، ووصفوه بأن له بشرة شقراء ، ولحية طويلة بيضاء . وكان إلى هذا ربا للمعرفة ، والرياح ، وكوكب المساء .



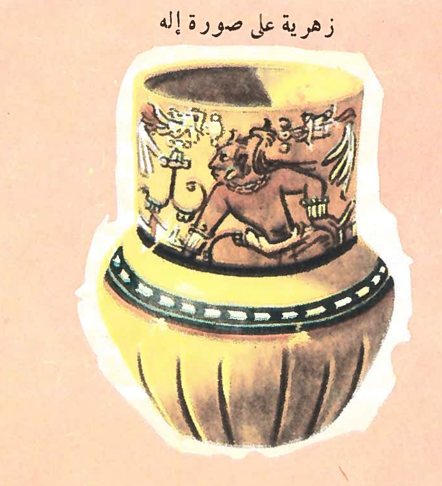
نقوش حجرية منحوتة لرأس ثعبان ، تزين أحد المعابد القديمة

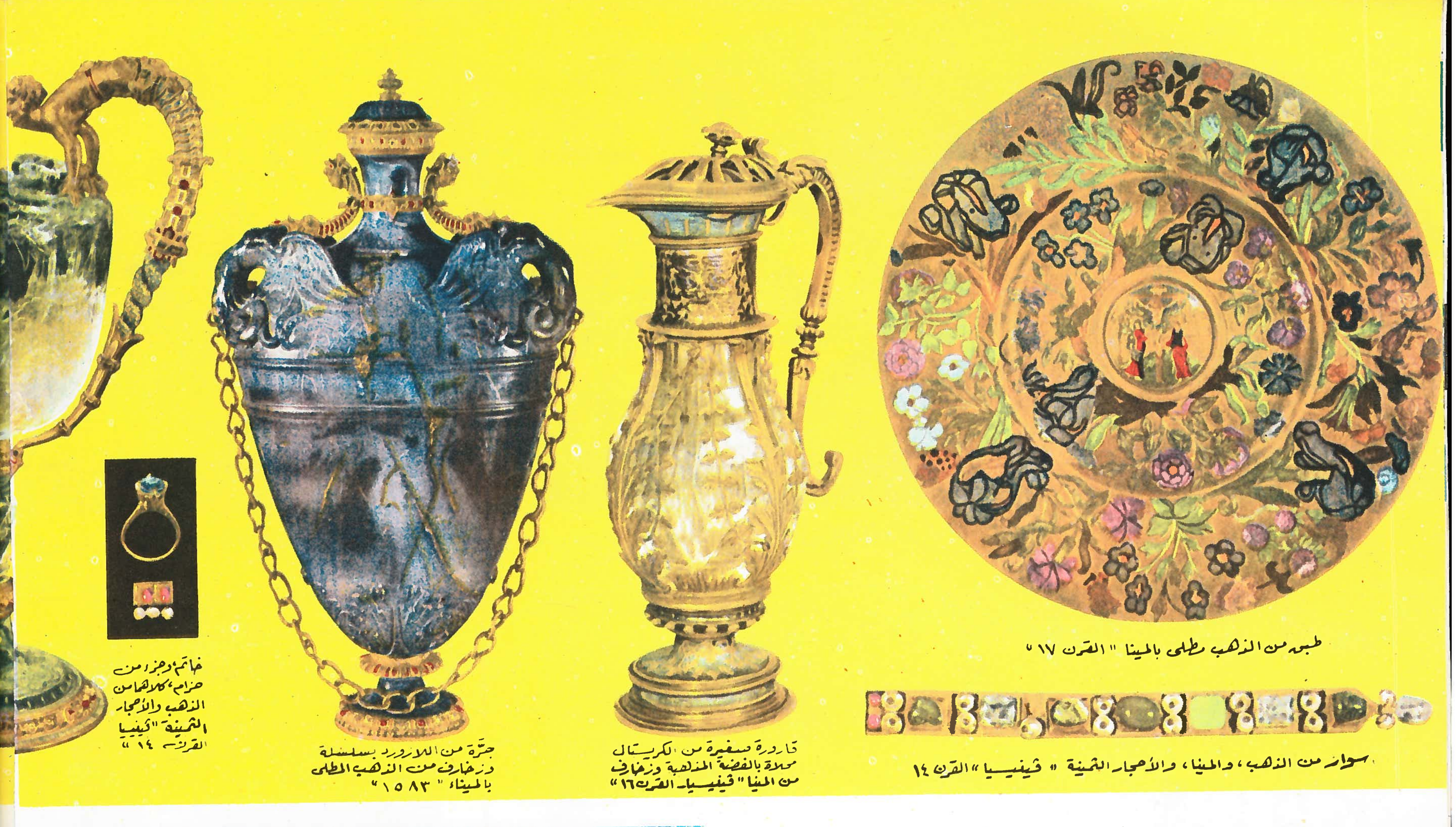
خفايا المكسيك القديمة

لقد تم فى الأعوام الأخيرة اكتشاف الكثير عن المكسيك القديمة . فقد أفلح علماء الآثار **Archaeologists** من أوروبا وأمريكا ، فى فك رموز أسرار كثيرة ، مسترشدين بما عثروا عليه فى النقوش الحجرية ، والمدن المدفونة فى الغابات ، والحلى والأوانى الخزفية التى نقبوا عنها فى القبور الملكية . وقد أمكن إماطة اللثام عن تواريخ قيام المستوطنات القديمة ، وذلك فى كتابات هيروغليفية مسجلة فوق آثار حجرية ، وفى تواريخ مكتوبة بالصور ، مرسومة على الجلود ،أو لحاء الشجر ،أو الورق المصنوع من ألياف الصبار . ومع ذلك ،فإن كثيرا من خفايا المكسيك القديمة مازال ألغازا بلا حل.فمن ذا الذى شيد الأهرام الهائلة فى تيوتهوا كان **Teotihuacan** (بمعنى المكان الذى عاشت فيه الآلهة)؟ ومتى؟ ومن ذا الذى نقش تمثال النمر الأحمر **Red Tiger** العظيم؟ إن هذا التمثال الحجرى الرائع ، الذى يبلغ عمره القرون ، مرسوم باللون الأحمر الزاهى ،وله عينان من اليشب الأخضر الفاتح ،مثل بقع اليشب المستديرة ، التى تزين جسده . وتعلو ظهر التمثال طبقة من الفسيسفاء الفيروزى البراق ، ومن الجلى أنها أعدت لتكون بمثابة عرش . وقد اكتشف علماء الآثار التمثال عام ١٩٣٦ داخل معبد « سرى » ، ولكن ما من أحد يعرف متى صنع ، أو القبيلة التى صنعته ، أو الحاكم الذى صنع من أجله .

وقد اكتشفت عام ١٩٣٢ أسرار كثيرة عن حضارة ما قبل الأزتيك ، حينما استخرج الدكتور ألفونسو كاسو **Alfonso Caso** فى عمليات التنقيب ، مجموعة مذهلة من الكنوز والمجوهرات المكسيكية ،فيما عرف باسم « المقبرة رقم ٧ » . ومهما يكن من شئ ، فلا تزال هناك أسئلة كثيرة باقية ، ويوالى علماء الآثار فى صبر ،جمع كل شذرات المعلومات التى يمكنهم الحصول عليها ، وضمها بعضها إلى بعض .

زهرية على صورة إله





طبق من الذهب مطلى بالمينا " القرن ١٧ "

سوار من الذهب ، والمينا ، والأحجار الثمينة " ڤينيسيا " القرن ١٤

قارورة صغيرة من الكريستال محلاة بالفضة المذهبة وزخارف من المينا " ڤينيسيا - القرن ١٦ "

جرة من اللازورد بسلسلة وزخارف من الذهب المطلى بالمينا " ١٥٨٣ "

خاتم وجزء من حزام ، كلاهما من الذهب والأحجار الثمينة " ڤينيسيا القرن ١٤ "

لعل قليلا من الشعوب ، قد أسهم فى الفنون بالقدر الكبير الذى أسهم به الإيطاليون. ذلك أنهم لم ينجبوا لنا أعظم من عرف العالم من الرسامين ، والمثالين ، والكتاب ، والموسيقيين فحسب ، بل أنجبوا لنا طائفة من أمهر وأقدر الفنانين الحرفيين Craftsmen .

والفن الحرفى Craftsmanship شكل من أشكال الفن التطبيقى : بمعنى أنه هو الفن الذى تتضح فيه بالأخص أهمية المهارة التى تعالج بها المواد ـ بمثل أهمية التصميم Design أو النمط Pattern . وكان الفنانون الحرفيون أصلا رجالا يعملون فى المهن التى تتطلب المهارة مثل الجوهريين Jewellers ، أو صناع الأشغال الجلدية ، أو الخزافين Potters ، أو مشكلى الزجاج ، أو مشكلى البرونز . وأصبحوا فيما بعد مصممين أيضا ، عندما اتضح أن زخرفة شئ ما تتوقف على شكلها ، وأن كليهما يجب أن يخططا معا .

وشهدت النهضة الإيطالية فى القرن الخامس عشر ، اهتماما جديدا بجميع أشكال الفن والزخرفة . فشجع الأمراء الفرسان الفنانين ، ورعوهم على اختلاف أنواعهم ، وكون الفنانون الحرفيون من أنفسهم نقابات Guilds قوية .

ومن الفنون الحرفية التى لا تزال مزدهرة حتى اليوم ، زخرفة الجلود . فلقد كان من المعتاد ، منذ أقدم الأزمنة ، أن تزخرف أغلفة كتب الكنائس . وقد استخدم الإيطاليون، بدءا من القرن السادس عشر ، طريقة ختم الذهب فى الجلد ، باستخدام عدد ساخنة . وكان بعض من أفضل أعمال ڤينيسيا فى القرن السادس عشر يتم بالأسلوب الشرقى . ولا يزال هذا العمل يؤدى فى كثير من أنحاء إيطاليا .

وكانت الأحجار الكريمة المنقوشة Cameos (التى نبين مثالين لها فى أعلى الصفحة) ، شائعة جدا فى روما خلال القرن الأول ، ولكنها لم تنتعش من جديد حتى عصر النهضة الإيطالية . وهى جواهر منقوش عليها صور أشخاص ، أو مناظر ، نقشا بارزا In Relief (صور بارزة على خلفية مسطحة) . كذلك ابتكر الإيطاليون فكرة النقش البارز للقواقع بدلا من الأحجار الثمينة ، وذلك لصعوبة القطع فى الجواهر الصلدة .

هذان مجرد فنين من الفنون التى اشتهر بها الإيطاليون . ورغم أن كثيرا من الأشياء جيدة التصميم والصنع ، ينتجها حاليا فنانون حرفيون فى المصانع ، فإننا إنما نعنى المهارة الشخصية ، والعناية الأثيرة ، اللتين تكرسان لصنع شئ جميل .

بعض الفنون الحرفية التى تشتهر بها إيطاليا والأماكن التى تمارس فيها

المرمر Alabaster : وهو صخر يحتوى على الجير ، يوجد فى ڤولتيرا Volterra القريبة من پيزا ، حيث تصنع منه التماثيل والأوانى ، ويستعمل فى الأشغال الزخرفية داخل المنازل .

الخزفيات (السيراميك) Ceramics : وتشمل الفخاريات Pottery ، والميوليق Majolica ، والتراكوتا Terracotta ، والصينى (الپورسلين) Porcelain .

ولقد كان الإيطاليون يصنعون منذ القرن الرابع عشر ، فخاريات مطلية باللونين الأخضر والأرجوانى . وبدأوا فى القرن الخامس عشر فى تقليد الأوانى الخزفية المطلية Earthenware ، التى كانت تنقل بالسفن من ميورقا Majorca . وكانت هذه الأوانى خليطا جذابا من التصميمين الإسلامى والأوروپى ، حيث نقل الإيطاليون منهما الألوان القوية ، والزخارف المفرطة . وكان ذلك بداية الفخاريات الإيطالية المطلية التى تعرف باسم « الميوليق » Majolica ، المشتق من الاسم « ميورقا » . وانتشر هذا الأسلوب بسرعة فى مختلف أنحاء أوروپا .

وفيما بين عامى ١٥٦٥ــ١٦٢٠ ، صنع أول پورسلين أوروپى من الصلصال الطرى (زجاج مسحوق مخلوط مع طينة بيضاء) فى فلورنسا ، تحت رعاية أسرة مديتشى . ولقد تأثرت تصميماته بالفن الفارسى ، ولكن القليل جدا منه لايزال باقيا فى وقتنا هذا . وصنعت فيما بعد بناپولى عدة قطع من پورسلين الصلصال ، مع زخرفة بارزة ، وكان الكثير منها غاية فى الجمال . وفى كثير من الأحيان ، كانت تلك التصميمات تبين مناظر من كتابات الإغريق القدماء .

وتصنع اليوم فى إيطاليا عدة أنواع مختلفة من الفخاريات والپورسلين ، وذلك لوجود كميات كبيرة من المواد التى تصنع منها هناك ، وهى :

الصلصال Clay ، والكاولين Kaolin ، والفلسپار Feldspar .

وفيما يلى بعض الأماكن التى يصنع فيها السيراميك (انظر الخريطة) : ڤيسنزا ، بسانو ، تريڤيزو ، ڤينيسيا ، فاينزا ، فورلى ، ألبيسولا ، فلورنسا ، پيروچيا ، پيسارو ، أسكولى ، أنكونا ، ڤيتربو ، پينه ، كاپوديمونتى (ناپولى) ، تارانتو ، ماتيرا ، پاليرمو ، سكياكا ، كالتاچيرونى ، تراپانى .

الأشغال الحديدية : إن سباكة وتشكيل الحديد الطروق Wrought-iron من الفنون القديمة جدا . ورغم أن إيطاليا أكثر اشتهارا بسباكة وتشكيل البرونز ، فإن ڤينيسيا لديها بعض الأشغال الحديدية الجميلة جدا . وكانت ڤينيسيا فى أول الأمر تنسخ الأشغال الحديدية الشرقية ، ولكنها أنتجت فى القرن السادس عشر تصميمات بالغة الدقة والرقة ، انتشرت فى مختلف أنحاء أوروپا . ولا تزال توجد فى سيينا ، وروما ، وبوسا ، مسابك تنتج بوابات ، وأشغال حديدية للشرفات والدرابزينات ، وتماثيل وزخارف منوعة .

الفن الحرفى الإيطالى

روائع من الفن الحرفى الإيطالى القديم

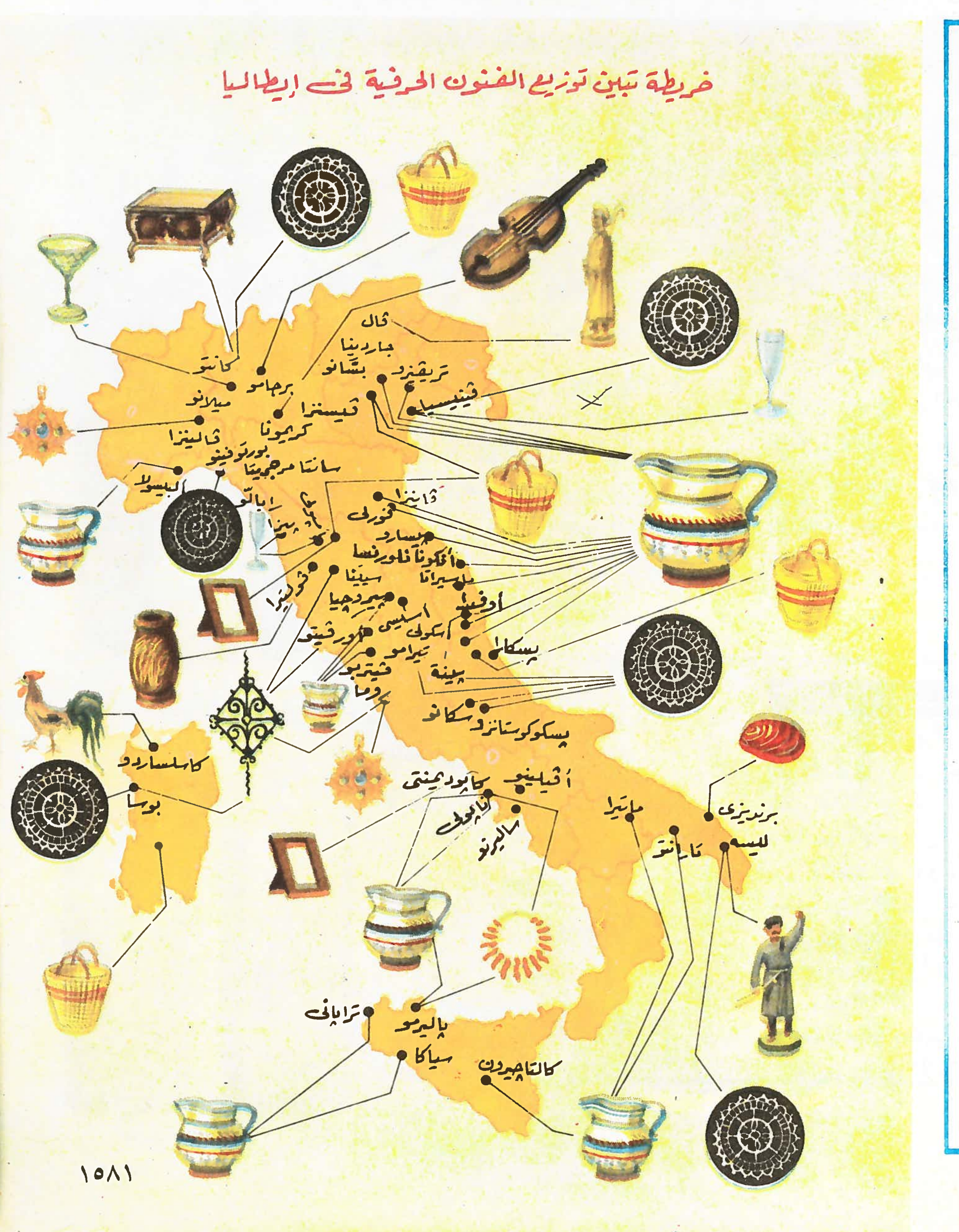
حجر كريم منقوش، من العقيق، يمثل أربعة رؤوس، والإطار من الذهب المطلى بالميناء " القرن ١٦ "

دبوس زينة " بروش " من حجر كريم منقوش، يمثل شارل الخامس، والإطار من الذهب " القرن ١٦ "

إناء " قازة " من البرنز " نوع من الكوارتز الأخضر المعتم مع غطائه . الحليات من الذهب المطلى بالمينا ودا للؤلؤ والياقوت " القرن ١٦ "

جوهرة تنتمى إلى خزانة دوقية توسكانى الكبيرة

كأس من الكريستال المشكل، المقبض والزخارف من الذهب المطلى بالميناء " القرن ١٦ "



خريطة تبين توزيع الفنون الحرفية فى إيطاليا

المخرمات (الدانتلا) وأشغال التطريز Lace and Embroidery : يكاد فن عمل المخرمات وأشغال التطريز يوجد فى جميع أنحاء إيطاليا . ورغم أنه من الممكن الآن عمل مخرمات جميلة فى المصانع ، فإن كثيرا من أشغال الإبرة ودانتلا الوسائد يعمل يدويا فى ڤينيسيا ، وكانتو ، وبورتوڤينو ، وسانتا مرجريتا ، ورابالو .

المشغولات الذهبية : تحظى الأوانى، والصحاف، والقوارير، والسلاسل، والمشغولات الأخرى ، التى صنعها الصياغ من الذهب خلال عصر النهضة ، بشهرة عالمية .

الزجاج والبللور (الكريستال) : اشتهرت ڤينيسيا بزجاجها منذ القرن الثالث عشر . وكان زجاج ڤينيسيا فى أول الأمر تقليدا للبللور، والأحجار الثمينة، وشبه الثمينة . وكان صناع الزجاج يزخرفون أعمالهم بالزجاج البارز ، كما استعملوا الماس فى حفر الصور على الزجاج ، وكان الاكتشاف الكبير الذى حققته ڤينيسيا ، هو الإناء المكون من الوعاء ذاته ، والساق ، والقاعدة ، وهو الشكل الذى يستعمل الآن فى صنع كؤوس النبيذ، ولكنه لم يكن معروفا من قبل . وتعد پيزا وإمپولى أيضا من مراكز صنع الزجاج.

المرجان Coral : يشكل المرجان لصنع عقود، وأساور، وأقراط النساء ، والحلى الأخرى ، فى تور دل جريكو بالقرب من نابولى .

الجلود : تشتهر فلورنسا وأڤلينو بمنتجاتهما الجلدية .

القش : يمارس فن نسج القش فى فلورنسا، وپينه، وبرجامو، وڤيسنزا، وسردينيا .

الأحجار الملونة : وهى تشكل فى برنديزى وليسه .

تماثيل الورق المعجن Papier-Maché : ويصنعها الفنانون الحرفيون فى ليسه .

آلات الكمان Violins : كان كثير من مشاهير صناع الآلات الوترية ، ومنهم أنطونيو ستراديڤارى العظيم ، يعيشون فى كريمونا .

الرافيا الملونة : عبارة عن خيوط منسوجة ، وتصنع فى كاسل ساردو فى سردينيا .

نحت الخشب Wood Carving : تعد ڤال جاردينا، فى شمال إيطاليا، موطن أشغال نحت الخشب. وكثير من الفنانين الحرفيين المحليين هناك ينحتون التماثيل والأعمال الدينية الفنية الأخرى.

الأثاث : يصنع كثير من مناطق إيطاليا الأثاث الجميل، ولكن كانتو من أشهرها . وفى خلال عصر النهضة ، اشتهرت إيطاليا بصناديقها المنحوتة والمزخرفة . وكان الكثير منها ملبسا بتشكيلة من المواد – أى أن المواد كانت تلصق أو تبيت فى الخشب ، لتكون الأنماط الزخرفية . وكانت الخزائن Cabinets تزخرف بإطارات مطلية . وهذه الخزائن كانت تصنع على هيئة مبان مصغرة ، لها أعمدة جانبية ، وأرضيات مبلطة . ولا تزال إيطاليا تشتهر حتى اليوم بصناع الخزائن والمزخرفين، وأعمالهم معروفة فى جميع أنحاء العالم.

الجواهر Gems : كان الإيطاليون متفوقين فى فن حفر وزخرفة المجوهرات، فكانوا ينقشون المناظر فى الجواهر الثمينة ، كما كانوا ينحتون الأشكال من الجواهر .

الصبغـــــات ومـــــواد التلمـيـــع

إننا نعيش فى عالم متعدد الألوان ، وإذا نظرنا فيما حولنا ، ألفينا كل شئ تقريبا ملونا : الملابس ، والأثاث ، والمسكن ... إلخ. إن آلاف الأشياء ، التى تعتبر جزءا من حياتنا اليومية ، مصبوغة (أو مطلية أو مدهونة) بقصد تجميلها ، أو لمجرد وقاية سطحها الخارجى . والصبغات ، والأطلية ، ومواد التلميع هى الأساس الذى يقوم عليه هذا العمل الضخم .

تصـــــنيف مـــبـــدئى

إذا أردنا أن نضـــع قائمة تكاد تكون كاملة لكل أنواع الصبغات ومواد التلميع المستخدمة فى وقتنا الحاضر ، لاشتملت تلك القائمة على آلاف الأسماء ، ولذلك فإن تحضير وصناعة هذه المواد ، أصبحت تكون الجزء الأكبر اتساعا ، والأكثر تعقيدا ، فى مجال الصناعات الكيميائية . ومن ثم يتعين علينا إذا تبسيط هذا الموضوع .

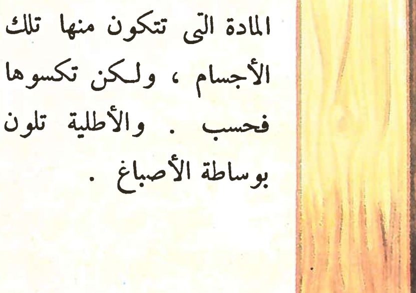
وسنضع أولا تصنيفا مبدئيا ، يسمح لنا بعد ذلك بالتفرقة الدقيقة بين الصبغات ومنتجات الطلاء ، كمواد التلميع والأطلية .

فالصبغات هى مواد كيميائية تستخدم لتلوين الأجسام (المنسوجات ، والورق ، والجلود ، والمواد الغذائية) ، عن طريق التشبع الكامل لتلك الأجسام بهذه المواد .



أما مواد التكسية (الأطلية ومواد التلميع) ، فهى مواد كيميائية تستخدم لتلوين أو لوقاية الأجسام . إنها لاتتخلل المادة التى تتكون منها تلك الأجسام ، ولكن تكسوها فحسب . والأطلية تلون بوساطة الأصباغ .

مادة ملونة تستخدم فى الصباغة (بالغمر)



١ – مادة تلميع غير شفافة (طلاء)
٢ – مادة تلميع شفافة

الصبغـــــات

إن النسيج الذى تصنع منه ملابسنا ، والجلد الذى تصنع منه أحذيتنا ، والورق الذى نستخدمه فى التغليف ، وأخشاب الأثاث ، والأدوات ذات الاستعمال العادى المصنوعة من البلاستيك ، وبعض المواد الغذائية مثل الزبد ، والمربى ، والفطائر ، والحلوى . . . إلخ كلها مصبوغة أو ملونة .

ومواد الصباغة يمكن أن تستخدم بشكل محلول فى هيئة حمام ، تغمس فيه المادة المطلوب صباغتها (النسيج ، أو الورق ، أو الجلد ، أو الخشب) ، أو بشكل مسحوق أو عجينة ، وفى هذه الحالة ، فإنها تضاف إلى المواد الغذائية أثناء تجهيزها . والواقع أننا نجد أحيانا أن بعض علب المواد الغذائية مكتوب عليها عبارة : « هذا الغذاء ملون صناعيا » .

وهناك عدد كبير جدا من أنواع الصبغات يمكن تجميعه فى أربع مجموعات كبيرة :

الصبغات المعدنية : وتدخل بصفة خاصـــة فى صناعة مواد التلميع والأطلية ، وتستخدم فى تلوين الزجاج ، والصينى ، والأصماغ الصناعية . وهذه الصبغات هى : الإسبيداج الأبيض (كربونات الرصاص) ، وقد سبق أن صنعها الرومان ، ولكن حل محلها اليوم الليثوبون (خليط من كربونات الباريوم وكبريتور الزنك) ، والطباشير ، والمينيوم (أكسيد الرصاص) ، المستخدم فى وقاية الأشياء المصنوعة من الحـــديد ، والتراب الأحمر (الذى كان يستخـــدم كمسحوق لتجميل الوجه فى العصـــور القديمة) ، وأكسيد الكوبلت ، الذى يعطى لونا أزرق جميلا ، ويستخدم فى تلوين الميناء والزجاج .



كبريتات الباريوم

كبريتور الزئبق

أكسيد الحديد

مواد التكسية « الأطلية ومواد التلميع »

نأتى الآن إلى الأطلية ومواد التلميع ، وهى التى نراها فى نوافذ العرض بالمحلات التجارية ، معروضة فى أنابيب أو علب . وهى أيضا مستحضرات كيميائية ، أو بعبارة أصح ، مخاليط معقدة من عدة مركبات ، تختلف كثيراً الواحدة عن الأخرى ، والتركيب الكيميائى الدقيق لبعضها شديد التعقيد ، لدرجة أن أفضل الإخصائيين كثيراً ما يجهلون تفاصيله .

وتنقسم هذه المجموعة إلى مجموعتين كبيرتين : مواد التلميع ، وهى التى « تفرد » فوق الأجسام المطلوب تلميعها على شكل طبقة رقيقة ، شفافة أو شبه شفافة (رقائق) . والأطلية ، وهى التى تحتوى على المواد الملونة ، وتوضع فى طبقات غير شفافة ، إما بيضاء ، وإما سوداء ، وإما ملونة .



مواد التلميع تكون شفافة

الأطلية لكونها كثيفة فهى غير شفافة

الأطـــــلية

هذه هى المواد التى نعرفها أكثر من غيرها ، إذ أننا نستخدمها كما لو كانت عصا سحرية : فبمجرد إمرار الفرشاة فوق الأشياء المغبرة التى نحبها ، نجدها تعود إلى حالتها الجديدة ، وجدران حجرتنا تشع الضوء ... ولكن كيف نحصل على هذا الطلاء الذى نستخدمه كثيرا ؟ إن الأمر بسيط ، إذ يكفى أن نضع مادة ملونة (مسحوقاً ناعما ملوناً) سواء فى المــاء ، أو فى زيت ، أو فى إحدى مواد التلميع .

والطلاء المائى والزيتى معروفان من قديم الزمن ، ولكن منذ أن اكتشفت مواد التلميع التى يدخل فى تركيبها السيليولوز الأزوتى ، ثم المواد الصناعية ، وهى التى تصنع من منتجات البترول (الأطلية الجلسروفتاليكية والفينيلية Glycerophtalic & Vinylic Paints) ، أصبحت هذه الأخيرة هى الأكثر استخداما ، ذلك لأنها أسرع جفافا ، وأكثر التصاقا .

والمواد الملونة هى مستحضرات كيميائية بسيطة ، قد تكون معدنية (الهباب ، أو الطباشير ، أو الأكاسيد المختلفة) ، أو صناعية ومشتقة من نواتج تقطير القطران .

ونبين فيما يلى الأنواع المختلفة للأطلية ، الناتجة عن المزج البسيط بين المواد الملونة والمادة الوسيطة :

الفوة

الزعفران



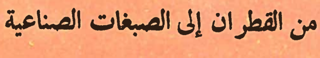
قواقع

صبغة الصبار

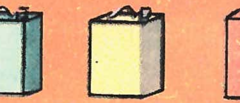
الصبغات النباتية : وتستخرج من بعض الجذور ، مثل جذور الفوة الحمراء ، أو من الأوراق ، مثل النيلة الطبيعية (زرقاء)، والحناء (حمراء) ، أو من الزهور مثل الزعفران، الذى يعطى اللون الأصفر من مياسمه (أعضاء التأنيث) .

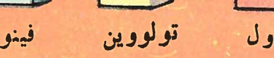
والصبغات النباتية، وبصفة خاصة النيلة، كانت شائعة الاستعمال لدى العرب وشعوب الشرق ، وكانوا يستخدمونها فى صباغة الملابس القطنية . إلا أن بعض القبائل ، مثل الطوارق ، كانوا يبالغون فى استعمالها ، لدرجة أن اللون الأزرق الذى تمتصه الملابس ، كان ينضح على أجسامهم ، مما أدى إلى تسميتهم « بالرجال الزرق » .

الصبغات الحيوانية: وهى أساسا اللون الأرجوانى ، الذى يستخرج من بعض الرخويات(المريق Murex) ، و(القرمز Kermes) وكذلك الـ Cochineal الذى يستخرج من أجسام بعض الحشرات .









الصبغات الصناعية : وهى تكون مجموعة كبيرة ، وتعد اليوم بالآلاف ، وتشمل مجموعات من الألوان شديدة التباين ، وشديدة المقاومة ، وتنافس الصبغات الطبيعية بالنسبة لانخفاض تكلفتها . وقد تمكن الكيميائيون الألمان من تحليل مادة الأليزارين Alizarin (جذور الفوة) ، ثم تحليل مادة النيلة (١٩٠٥ م) ، ومنذ ذلك الوقت ، أخذت هذه الصناعة تتسع اتساعا كبيرا . وابتداء من المنتجات المستخرجة من تقطير القطران (البنزين ، والتولوين ، والنفتالين ، والفينول ، والأنتراسين) ، أمكن تصنيع مجموعة كبيرة من الأصباغ أهمها النيليات Indigo ، والأنتراكوينون Anthraquinonic ، والأزويك Azoic ، وهذه الأخيرة – وهى أهمها – تستخدم بصفة خاصة فى صباغة الألياف المنسوجة .

الصباغة والنسيج

إن مواد الصباغة التى سبق تعدادها، لها خواص قائمة بذاتها ، فبعضها لا تصبغ سوى الألياف التى من أصل حيوانى، وبعضها الآخر يجب أن يضاف إليها « مثبت » (مثل القانين أو الأملاح المعدنية)، لكى يساعدها على الثبات فى النسيج . وبعضها أيضا يضطرنا للالتجاء إلى عملية كيميائية تحوله إلى مشتق أكثر طواعية . ولذلك ، فإن عمليات الصباغة تتباين تبعا لنوع مادة الصباغة المستخدمة ، أو لطبيعة الألياف المطلوب صباغتها.

مواد التلميع

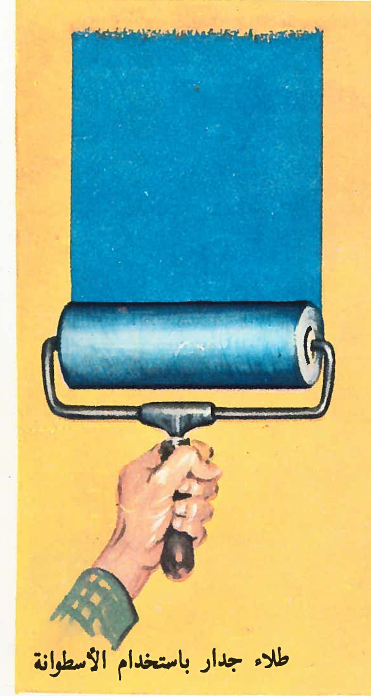
لابد أن الفرصة سنحت لنا جميعا لمشاهدة مواد التلميع، التى توضع على الأثاث الخشبى . وهى عبارة عن سوائل ، لزجة فى العادة ، ذات لون أصفر باهت أو بنى باهت ، « تفرد » على شكل طبقات رقيقة ، فتجف وتتحول إلى رقائق صلبة متجانسة وشفافة ، لا تخفى شكل أو لون الجسم الذى تم تلميعه . ووظيفة مواد التلميع ليست إكساب الأجسام لونا ، ولكن لوقايتها أو لتلميعها .

ومادة التلميع تتركب عادة من ثلاث مواد ، الأولى : هى الجزء الثابت الذى يكون القشرة التى تظل ملتصقة بالجسم المدهون ، وهى قد تكون زيتية (زيت الخروع، أو زيت السمك، أو زيت الصويا ، أو زيت بذر الكتان) . وقد تكون من مادة راتنجية صناعية ، يتم الحصول عليها بمزج الجلسرين والزيوت النباتية ، أو أكسيد النفتاليك (وتستخدم أيضا راتنجات طبيعية مثل الكولوفان والكوبال) ، أو مركبا مشتقا من السيليولوز (السيليولوز الأزوتى) .

ومواد التلميع التى تدخل فى تركيبها الراتنجات الصناعية أو مشتقات السيليولوز ، شائعة الاستخدام حاليا ، لأن لها قوة احتمال ، وقوة تماسك عاليتين .

أما المادتان الأخريان فى تركيب مواد التلميع منهما « المذيب » و « المخفف » ، وفيهما تتم إذابة الجزء الثابت من المادة .

وكل من هاتين المادتين من المواد طيارة ، أى أنها تتبخر بعد استعمال مادة التلميع . والمذيب لا دور له سوى الإذابة ، ولذا فلا يوضع منه سوى القدر اللازم فقط ، ثم يستكمل الخليط بمادة ثانية أرخص ثمنا ، هى التى تعرف باسم « المخفف » ، وهى التى تجعل قوام المادة أكثر سيولة ، وتساعد على « فردها » فى طبقات رقيقة . وفيما مضى ، كان المذيب المستخدم هو خلاصة التربنتين الصنوبرى ، أما الآن فتستخدم بدله مركبات كيميائية مستخرجة من البترول .



طلاء جدار باستخدام الأسطوانة

مادة ملونة + زيت = طلاء زيتى

مادة ملونة + ماء + مادة مساعدة = طلاء مائى .

مادة ملونة + مستحلب من الماء والزيت +جيلاتين = طلاء مائى لاصق .

مادة ملونة + مادة تلميع من السيليولوز الأزوتى = طلاء سيليولوزى أزوتى .

مادة ملونة + مادة تلميع صناعية = طلاء جلسروفتاليكى أو فنيليكى .. إلخ .

مادة ملونة + مادة تلميع ليتوجرافى (من الزيت المغلى) = حبر الطباعة .

طلاء زيتى

طلاء الفينيل

حبر الطباعة

جدول عام للمواد الملونة

أطلية	مواد تلميع	أصباغ
بالماء	بالزيت	معدنية
بالزيت	بالسيليولوز الأزوتى	نباتية
بالإذابة	صناعية	أو حيوانية
بالسيليولوز الأزوتى الصناعى		صناعية
حبر الطباعة		



فرانسوا الأول

فرانسوا الأول ، فاتح مارينيان الشاب ، يدخل بولونيا Bologne ، يتقدمه الكاردينالات ، الذين كان البابا قد أوفدهم إليه

ولد فرانسوا الأول François I من أب هو شارل دى ڤالوا كونت أنجولم ، ومن أم ، هى لويز دى ساڤوا ، يوم ١٢ سبتمبر ١٤٩٤ ، بقلعة كونياك . وبوفاة أبيه فى عام ١٤٩٦ ، وضع تحت وصاية آخر ممثل لفرع آل ڤالوا – أورليان ، وهو الدوق لويس .

وفى سنة ١٤٩٨ ، خلف الدوق شارل الثامن على العرش ، تحت اسم لويس الثانى عشر ، وعاش فرانسوا منذ ذلك الوقت فى البلاط . وبلطفه وسحره ، أصبح أثيراً لدى الملك ، الذى زوجه من ابنته كلود ، وبموت لويس الثانى عشر فى سنة ١٥١٥ ، أصبح فرانسوا الأول ملكا على فرنسا ، وكان عمره عشرين عاما حينذاك . وسرعان ما أراد فرانسوا انتهاج السياسة الفرنسية التوسعية على حساب إيطاليا ، فعبر بجيشه جبال الألب ، بهدف إعادة غزو دوقية ميلانو . وبتاريخ ١٣ و ١٤ سبتمبر سنة ١٥١٥ ، وفى مارينيان Marignan ، استطاع الجيش الفرنسى ، بعد قتال مرير ، الانتصار على القوات السويسرية المرتزقة ، التابعة للدوق ماكسيمليان سفورتزا . وعقب ذلك ، وبعد هجوم دام ٢٠ يوما ، استطاع الفرنسيون الاستيلاء على دوقية ميلانو .

وإذ كان فرانسوا الأول ، مدركا تماما للخطر الذى تتعرض له فرنسا من جانب قوة شارل كانت Charles Quint ، فقد اشتبك مع هذا الأخير فى قتال طويل ، بغية الحصول على التاج الإمبراطورى لألمانيا . ومن هذا التنافس ولدت حروب أربع ، قدر لها أن تجتاح بلادا عديدة فى أوروبا . وفى معركة پاڤيا ، ونتيجة خطأ فى المناورة ، جرح فرانسوا الأول ، واضطر إلى تسليم نفسه ، وخلال أسره فى مدريد ، كتب إلى أمه ، لويز دى ساڤوا ، تلك الكلمات الخالدة أبدا : « سيدتى ، لقد ضاع كل شىء ، إلا الشرف والحياة » . ولم يقدر لأسره أن ينتهى إلا بنزول فرنسا عن حقوقها فى إيطاليا ، وفقدانها الفلاندر ، وارتوا ، وبورجونى .

وما أن استرد حريته ، حتى عاود فرانسوا الأول القتال .

وبهدف الصمود أمام طموح شارل كانت ، ومن أجل الحفاظ على التوازن الأوروبى ، تحالف مع الأتراك ومع البروتستانت الألمان ، إلا أن شارل كانت انتقم لنفسه بغزوة پروڤانس ، وسرعان ما وقعت معاهدة صلح جديدة سنة ١٥٣٨ .

إلا أن تلك المعاهدة ، قدر لها ألا تتعدى شكل الهدنة فى مضمونها ، إذ أن شارل كانت الذى كان قد طلب إليه منح حق العبور لقواته ، لكى تقوم بتأديب أهالى جانتوا Gantois ، الذين كانوا قد أعلنوا العصيان والتمرد – لم يحترم وعودا معينة كان قد تعهد بها لملك فرنسا . وهنا ثارت نيران حرب جديدة . وبالرغم من انتصاره فى سيريزول Cérisoles ، فقد اضطر فرانسوا الأول إلى توقيع معاهدة صلح كريسپى Cérespy مع شارل كانت .

وفى سنة ١٥٤٧ ، مات فرانسوا الأول عن ثلاثة وخمسين عاما ، بينما كان يعد العدة لشن حرب جديدة ضد هنرى الثامن ملك انجلترا ، حليف الإمبراطور .

بلاط فرانسوا الأول

لما كان فرانسوا الأول شديد الاهتمام بتأكيد سلطته ونفوذه ، فقد كان يطلب من الجميع طاعة عمياء مطلقة . غير أنه على الرغم من اصطدامه دائما بالنزعة الاستقلالية ، التى كانت لكبار السادة الإقطاعيين ، وبحصانة المقاطعات والمدن ، فقد عرف فى عهده كيف يفرض ويقوى فكرة الحكومة الملكية ، بطريقة ملموسة إلى حد كبير . وشيئا فشيئا ، توصل الملك إلى مرحلة عدم الاسترشاد سوى بآراء ثلاثة أو أربعة وزراء عينوا عن طريقه ، وبالتالى كانوا خاضعين خضوعا تاما لسلطته ، وكانت المراسيم الملكية تختتم بصفة منتظمة بهذه الكلمات : « (...) إذ أن هذا يعبر عن رغبتنا » .

ولما لم يكن له مقر إقامة ثابت ، ولما لم يكن يحب فكرة الإقامة فى پاريس (التى كانت حينذاك مدينة تعدادها ٣٠٠,٠٠٠ نسمة) ، فقد أمر فرانسوا الأول بأن تشيد له ، أو توسع له ، قلاع وقصور مختلفة ، وبصفة خاصة على ضفاف نهر اللوار Loire ، وشامبور Chambord ، وامبواز Amboise ، وبلوا Blois . إلا أن مقر إقامته المفضل كان فونتينبلو Fontainebleau . وفى عهده ، بدأت حياة البلاط بمعناها الحقيقى : ألعاب ، ورقصات ، وحفلات موسيقية تتخللها نزهات صيد . ولم يسبق لأحد أن شهد مثل هذا البذخ فى ملابس رجال البلاط ، أو مثل هذا البذخ فى زخرفة غرف القصور الرحبة . وإذ كان متسما بصفات نابهة لماعة ، فقد استحق فرانسوا الأول بحق لقب « أبى الآداب » ، أو « محيى الآداب » . وقد شجع حركة النهضة ، بأن دعا إلى بلاطه ليس فقط الشعراء الفرنسيين ، وإنما أيضا الفنانين الإيطاليين أمثال بينڤينوتو تشيلليني Benvenuto Cellini ، وليوناردو داڤنشى Leonard de Vinci ، وغيرهما .

وهناك صورتان عظيمتان لفرانسوا الأول بمتحف اللوڤر Louvre ، إحداهما رسمها تيتيان Titien نقلا عن ميدالية ، والأخرى منسوبة إلى كلوويه Clouet .



فى بلاطه الباذخ ، كان فرانسوا الأول يحب أن يحيط نفسه بالفنانين

كيف تحصل على نسختك
● اطلب نسختك من باعة الصحف والأكشاك والمكتبات فى كل مدن الدول العربية
● إذا لم تتمكن من الحصول على عدد من الأعداد اتصل بـ :
● فى ج . م . ع : الاشتراكات - إدارة التوزيع - مبنى مؤسسة الأهرام - شارع الجلاء - القاهرة
● فى البلاد العربية : الشركة الشرقية للنشر والتوزيع - بيروت - ص . ب ١٤٨٩
● أرسل حوالة بريدية بمبلغ ١٢٠ مليما فى ج . م . ع وليرة ونصف بالنسبة للدول العربية بما فى ذلك مصاريف البريد

سعر النسخة

ج . م . ع ----	١٠٠	مليم	أبوظبى ----	٢٠٠	فلس
لبنان ----	١	ل . ل	السعودية ----	٢	ريال
سوريا ----	١,٢٥	ل . س	عدن ----	٥	شلنات
الأردن ----	١٢٥	فلسا	السودان ----	١٥٠	مليما
العراق ----	١٢٥	فلسا	ليبيا ----	١٥	قرشا
الكويت ----	١٥٠	فلسا	تونس ----	٢	فرنكات
البحرين ----	٢٠٠	فلس	الجزائر ----	٣	دنانير
قطر ----	٢٠٠	فلس	المغرب ----	٣	دراهم
دبى ----	٢٠٠	فلس			

مطابع الأهرام التجارية

صحافة

ثلاثة أشكال لأحدث أنواع الصحافة

والآن يتبادر إلى أذهاننا تلقائيا هذا السؤال : هل يعتبر الراديو ، والسينما ، والتليفزيون من أشكال الصحافة؟ والإجابة عن هذا السؤال سهلة : إن الكلمة المنطوقة غير المكتوبة (الراديو) ، والصورة (الصور الفوتوغرافية والسينما) أصبحت من أهم وسائل الإعلام والثقافة ، ووسيلة فعالة واسعة الانتشار ، للوقوف على مجريات الأحداث ، فهى إذن جزء من الصحافة .



الراديو والتليفزيون ، يعتبران من التطورات الحديثة فى الصحافة

الصحفى

من الواضح أن الصحفى هو الشخص الذى يمارس النشاط الصحفى . وهذا التعريف ، رغم بساطته ، لا يمنعنا من الشك فى حقيقة تلك الحواشى الكثيرة التى يلصقها كثير من الناس بالصورة التى يتخيلونها للصحفى . فكثير من الشباب يظنون مثلا أن حياة الصحفى حياة سهلة وممتعة : فهو يطوف العالم ، ويتنقل بالطائرات ، وينزل فى أفخم الفنادق ، ويعرف جميع الممثلين ، ويدخل دور السينما ، والمسارح ، والملاعب الرياضية مجانا . ولكن الحقيقة تختلف عن ذلك تماما . فمعظم الصحفيين اليوم مهنيون محترفون ، يزاولون مهنة لا تقل انتظاما وجدية عن مهنة الطبيب أو المهندس . فالمخبر الصحفى المتمرن الذى لا يتوقف عن الحركة ، هو فى الواقع رجل غير عادى ، وهو بالنسبة لمجاله المهنى ، يعد شهيدا يقضى لياليه فى القطارات ، أو فى طريقه إلى حيث أوفدته صحيفته ، وهو يكاد يسقط صريع التعب .

فيا أيها القارئ الشاب الذى يريد أن يمارس مهنة الصحافة لكى يصل بسرعة إلى الثروة والمجد ، يجب أن تتذكر أن الصحفى يذهب فى كل ليلة ، وعلى مدار سنوات عديدة ، إلى المستشفيات وأقسام الشرطة فى بلدته بحثا عن أخبار الجريمة والحوادث ، كما أنه يقرأ مئات البرقيات الإخبارية التى ترد من وكالات الأنباء ، قبل أن يجد من بينها عشرة أنباء يمكن نشرها . وهو ينتظر ثمانى ساعات وأحيانا عشرة ، فى حجرة انتظار الوزير ، أو فى إحدى ردهات قسم الشرطة ، لكى يحصل على بيان أو تصريح ، وهو قد يظل ساعتين أو ثلاث تحت وابل من المطر أمام أحد الفنادق ، انتظارا لممثل مشهور ، أو عالم مرموق .

هل توجد مدارس خاصة لتخريج الصحفيين؟

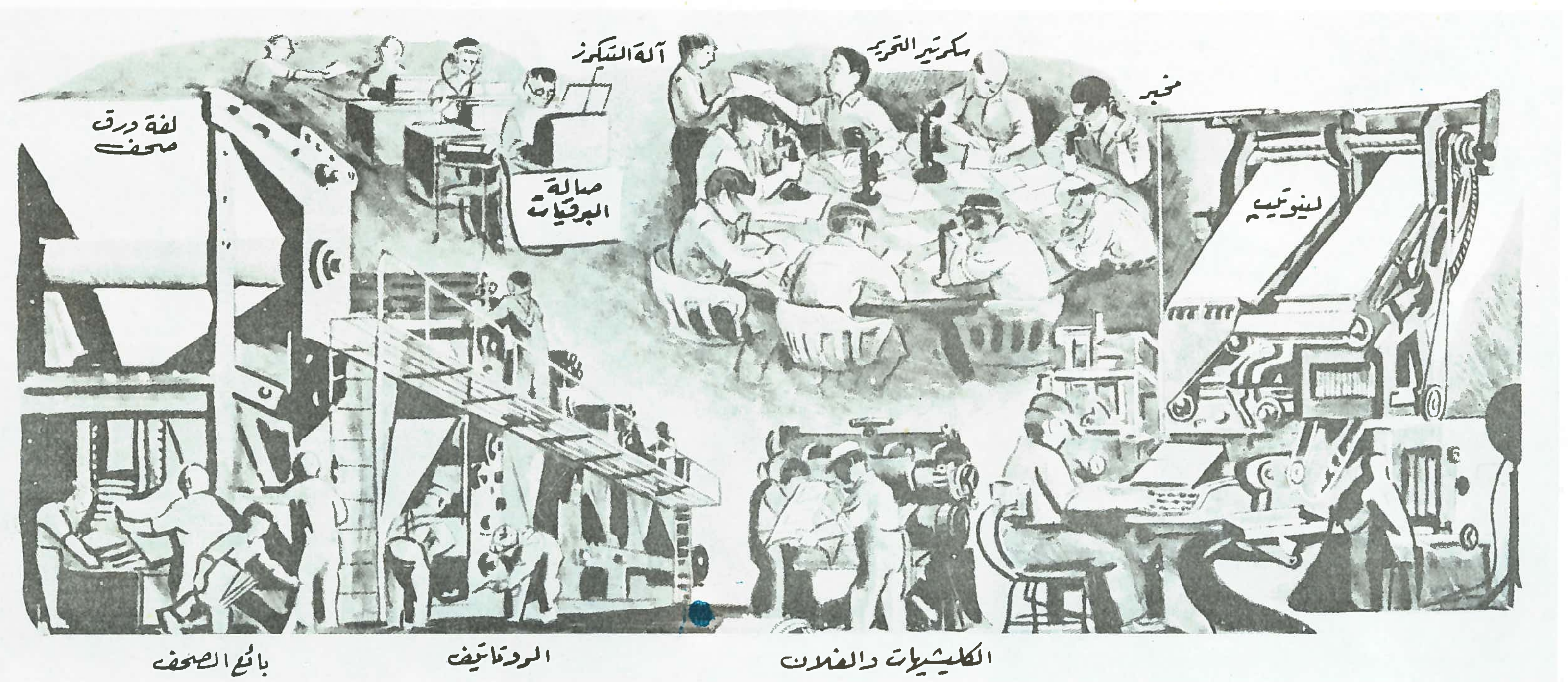
فى كثير من البلاد توجد مدارس للصحافة تمنح خريجيها دبلوما ، (فى مصر الآن معهد عال للإعلام يقبل حملة المؤهلات العليا ، هذا عدا قسم الصحافة بكلية الآداب الذى يحصل خريجوه على الليسانس الجامعى) ، ولكن هذه الشهادة وحدها لا تكفى لكى تجعل من حاملها صحفيا ، بل يجب أن يكون هناك مدير تحرير صحيفة أو دورية يقبل أن يستخدمه أو يعطيه عملا . وبعد فترة تمرين يستطيع الحصول على « بطاقة صحفية » تقدمها له لجنة خاصة ، وهذه البطاقة تظل طيلة ثلاث سنوات تحمل عبارة «مؤقتة» ، وفى نهاية هذه الفترة الطويلة وليس قبلها تصبح البطاقة « المؤقتة » (تحت التمرين) قابلة للتجديد سنويا ، وتصبح ملكا نهائيا له .

ومتى حصل الصحفى على هذه البطاقة ، فإنه يقيد فى سجل الصحفيين ، وهو السجل الذى يضم كذلك أسماء الكتاب الصحفيين غير المتفرغين ، والذين يتعاونون مع الصحف والدوريات بطريقة منتظمة إلى حد ما . مثال ذلك الطبيب أو المحامى الذى يكتب مقالات فى الطب أو التشريع ، وهؤلاء لا يحملون البطاقة الصحفية .

تنظيم الصحيفة

لنر الآن كيف يتم إخراج الجريدة ، ولتكن صحيفة يومية كبرى مثلا .

إن **رئيس التحرير** هو ، كما نتصوره ، صحفى كبير ، له كافة السلطات فى الصحيفة ، فهو الذى يعطيها طابعها الخاص ، وهو الذى يختار ويقبل أو يرفض المحررين أو المتعاونين معه . كما أنه مسئول شخصيا أمام القانون عن كل ما ينشر فى صحيفته ، ولذا يجب أن يكون فى استطاعته الرد على كل ما يكتب فيها .



رسم تخطيطى لتنظيم مكاتب التحرير فى إحدى الصحف

في هذا العدد

- الجزيرة العربية .
- اقتصاد إسپانيا .
- كيف يصل اللبن إلى عتبة المنزل .
- نباتات المناطق الصحراوية .
- تاريخ المكسيك " الجزء الأول ".
- الفن الحرفي الإيطالي .
- الصبغات ومواد التلميع .
- فرنسوا الأول .

في العدد القادم

- الأدب الجاهلي .
- مدن إسپانيا .
- المخصبات العضوية .
- عش النمل .
- النورمانديون في إيطاليا .
- تاريخ الشرطة .
- المناجم والماس في جنوب أفريقيا .
- بلقيس ملكة سبأ

الناشر: شركة ترادكسيم شركة مساهمة سويسرية "چنيف"

صحافة

أما **مدير التحرير** فهو الذى يرأس الصحيفة بعد رئيس التحرير . وهو الذى ينظم الصفحات المطبوعة ، ثم يقرر ما الذى يمكن نشره ، وما الذى يجب استبعاده ، ويدرس مقدار المساحات التى يجب أن تشغلها المقالات ، ويشرف على إعداد العناوين الكبيرة . هذا وجميع أفراد هيئة التحرير ، وكذلك المندوبون ، وأفراد الأقسام المتخصصة يعملون تحت إمرته .

وقسم « **التحرير** » يعتبر إلى حد ما معملا . ففيه « تصنع » الجريدة فعلا « بالخامات » التى تصل إليها ، وهى كافة المواد التى تقدمها وكالات الأنباء والمراسلون فى الداخل وفى الخارج . ويحتمل أن تكون قد لاحظت أن قليلا من المقالات التى تنشرها الصحف هو الذى يحمل توقيعات كاتبيها . والواقع أن الصحف تتكون من مئات الأخبار التى يجب أن تنتخب من بين آلاف ، ثم يجرى « إخراجها » ، ومراجعتها ، وإعطاؤها العناوين المناسبة . ويقوم بهذا العمل رئيس التحرير والمحررون على اختلاف تخصصاتهم ، وهو عمل لا يعزى الفضل فيه إلى محرر واحد ، ولكنه مع ذلك عمل أساسى . وتنقسم هيئة التحرير عادة إلى ثلاثة أقسام : **القسم السياسى** وهو الذى يتناول السياسة الداخلية للدولة ، و**القسم الخارجى** وهو الذى يستقبل ويوزع كافة الأخبار التى ترد من الخارج ، ثم **قسم المعلومات العامة** الذى يهتم بكافة الأحداث غير السياسية ، ابتداء من القضايا الكبرى ، حتى المسرحية ، وحوادث الطريق التى تحدث فى الداخل . وللحصول على المادة اللازمة لموضوعات المعلومات العامة ، فإن الصحفى يتوجه مرة أو مرتين يوميا إلى أقسام الشرطة ، وأقسام الاستقبال بالمستشفيات ليسأل : « هل من جديد ؟ » .

إنه دائما يبحث عن الأخبار ، وهو فى ذلك يشبه مخبر الشرطة ، فهو يدأب على البحث عن المعلومات الهامة ، والموضوعات الجديدة ، وأخبار المخالفات ، وغيرها من أخبار المدينة . وبعد حصوله على هذه المعلومات يقوم بإيصالها لزملائه فى قسم المعلومات العامة ، وهؤلاء يدونونها ويعدونها للنشر . أما **القسم الرياضى** فيتكون من عدة صحفيين رياضيين ، يضاف إليهم عدد من المعاونين المتخصصين والمندوبين . وأخيرا فإن الصحيفة الكبرى تضم أيضا **قسما فنيا** (نقد الأفلام السينمائية والمسرحيات) ، وكذلك **قسما علميا** ، إلخ .

المعاونون الآخرون

إن الصحفيين ومختلف الأقسام التى استعرضناها تمثل الرئاسة والفريق العامل فى الصحيفة ، وهؤلاء يحتاجون إلى خمس مجموعات أخرى من المعاونين :

١ – المراسلون فى الخارج : غالبا ما نلاحظ فى مقدمة الموضوعات الإخبارية عن الأحداث التى وقعت فى الخارج ، هذه الجملة الصغيرة : « من مراسلنا » أو « من مندوبنا الخاص الدائم » . وهنا ، فالأمر يتعلق بمعاون يقيم عادة فى عاصمة أجنبية ، وينقل الأخبار إلى صحيفته . وكل صحيفة يومية على قدر معين من الأهمية يكون لها مراسل واحد على الأقل فى كل من العواصم الكبيرة . ويتصل المراسلون فى ساعات محددة بصحفهم ، ويستخدمون لهذا الغرض جهاز التيكرز (وهو جهاز سلكى كاتب يستخدم فى نقل واستقبال الرسائل على مسافات بعيدة) ، أو تكون لهم مواعيد محددة متفق عليها مقدما مع مصلحة التليفونات أو شركاتها ، يتصلون فيها بإدارة الصحيفة .

وفى بعض المدن الأجنبية الأقل أهمية يكون للصحيفة مراسل غير متفرغ ، أى أن له مهنته الخاصة ، ولكنه يتعاون مع الصحيفة فى حالة وجود أحداث هامة .

ولا يمكن لأى صحيفة أن تستغنى عن المراسلين ، فإن العالم يزخر يوميا بأخبار آلاف الأحداث التى تهم الجماهير ، ويجب أن تكون الصحيفة على علم بها بمجرد حدوثها ، وفى نفس الوقت فما من مراسل يستطيع أن يغطى كل الأحداث ، ولذلك تلجأ الصحف لعلاج هذا النقص ، إلى الاشتراك فى وكالات الأنباء . وتستخدم هذه الوكالات فريقا من المتخصصين ، وهم « المندوبون الخصوصيون » أو « كبار المخبرين » .

٢ – المراسلون فى الداخل : كيف يمكن للصحف مثلا أن تعلم فى خلال ساعات قليلة من الحدث ، بخبر اكتشاف أثرى هام فى قرية صغيرة مثل .... ؟ إن هذه المعلومات تصل إليها عن طريق مراسليها فى الداخل الذين يقيمون فى تلك المنطقة . وهؤلاء المعاونون ، يعدون من المحترفين ، أما فى القرى والمدن الصغيرة ، فإنهم من المتطوعين ، الذين يوافون الصحيفة بأخبار ما يحدث فى قراهم أو مدنهم الصغيرة . والصحيفة المتوسطة الأهمية يجب أن يكون لها مكتب فى العاصمة ليبلغها أخبارها ، وكذلك شبكة من المراسلين فى كافة مدن وقرى المنطقة التى توزع فيها الصحيفة ، فضلا عن مراسلين آخرين فى كل المدن بالمناطق المجاورة ، ومراسل واحد على الأقل فى كل إقليم (محافظة) من الأقاليم البعيدة(١) .

٣ – المندوبون الخصوصيون : وهم صحفيون مختارون يرسلهم مدير الصحيفة إلى كل بقاع العالم أو حتى فى داخلية البلاد ، ليتابعوا ثورة مثلا ، أو كارثة ، أو قضية ، أو احتفالا ، أو مؤتمرا . . . . إلخ .

٤ – المعاونون المتخصصون : إن الصحيفة الكبرى يجب أن ترضى أذواق واحتياجات ملايين الناس ، هؤلاء يرغبون فى معرفة أخبار العروض الفنية ، وبرامج الإذاعة والتليفزيون ، ونشاط سوق الأوراق المالية ، ونتائج سحب جوائز شهادات الاستثمار ، والتنبؤات الجوية . علاوة على ذلك ، فإن الصحيفة تلتزم بنشر موضوعات عن التكنية العلمية ، والتاريخ ، والجغرافيا ، والعلوم . . . إلخ ، وهذه الموضوعات يجب أن يعهد بها إلى معاونين متخصصين يكتبون مقالاتهم بصفة منتظمة .

٥ – قسم التصوير : توجد « وكالات مصورة » تبيع يوميا للصحف ملايين الصور عن الأحداث الجارية ، وعن كثير من الموضوعات الأخرى . ولكن ذلك لا يكفى لإشباع مطالب الصحيفة فى هذا المجال ، ولذلك يجب أن يكون لها فريق صغير من المصورين الممتازين ، الذين يمكن الاستعانة بهم عند الحاجة ليصوروا وبأسرع ما يمكن ، بعض الجوانب المشوقة والهامة للأحداث . والصحفيون الذين يستطيعون التصوير علاوة على عملهم الأصلى يسمون « بالمخبرين المصورين » ، وهم فى سبيل الحصول على صورة ما ، ذات مغزى خاص ، يتحملون أحيانا مضايقات وأخطارا من كل نوع .

هذا و**سكرتير التحرير** هو الذى يعطى للصحيفة شكلها النهائى ، وذلك بعد أن تصل الأخبار المختارة التى دونها متخصصون فى مختلف الأقسام ، فيقوم بتصميم الإخراج ، ويحدد مكان الصور ، والتوزيع العام للموضوعات على مختلف الصفحات ، وأخيرا فهو الذى يشرف مع مساعديه على جمع حروف الصحيفة وطبعها .

أحيانا ، لكى يزود الجمهور بالأخبار الحية الواقعية أولا بأول ، يذهب المراسلون إلى الأماكن الأكثر خطورة ، حتى ولو كانت هناك خطورة على حياتهم .



---

(١) هذا فيما يختص بالصحافة الإقليمية ؛ وهى صحافة واسعة الانتشار فى الخارج .